

PA-ABX-0604
1-1 00198

Evaluación de la Fuerza Laboral de Honduras

Autores:

**Byron Battle
Carlos Chamorro
Anthony Dewees
Lemuel Johnson
Patrick Pellicane
Ramón Venegas**

**WPI, Inc.
Cambridge, Massachusetts**

Producido para:

**Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos
(USAID)**

Contrato N°:

LAG-0659-C-00-4004-00

Octubre de 1994

EVALUACIÓN DE LA FUERZA LABORAL DE HONDURAS

Autores:

**Byron Battle
Carlos Chamorro
Anthony Dewees
Lemuel Johnson
Patrick Pellicane
Ramón Venegas**

**WPI, Inc.
Cambridge, Massachusetts**

Producido para:

**Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID)
Contrato N°:
LAG-0659-C-00-4004-00**

Los hallazgos, conclusiones y recomendaciones expresados en este informe corresponden a los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos.

Octubre de 1994

Índice

Resumen Ejecutivo	1
Capítulo I Introducción	13
Capítulo II El mercado laboral en Honduras	16
Capítulo III Turismo	36
Capítulo IV Productos de la madera	55
Capítulo V Mantenimiento industrial	82
Capítulo VI Construcción de viviendas	105
Capítulo VII Sistemas de capacitación técnica y gerencial	119
Capítulo VIII Acciones recomendadas	138
Apéndice Personas entrevistadas	145

RESUMEN EJECUTIVO

EVALUACIÓN DE LA FUERZA LABORAL DE HONDURAS

Resumen

Varios sectores de la economía hondureña ofrecen importantes oportunidades de crecimiento para el país, y sin ser manejados debidamente, pueden contribuir en gran medida a aumentar el ingreso nacional, los ingresos por exportaciones y el nivel de empleo. Un obstáculo de crítica importancia para este desarrollo es la falta de mano de obra calificada necesaria para realizar el potencial de esas industrias.

Los sectores elegidos para el análisis fueron el de turismo, elaboración de la madera, mantenimiento industrial y construcción de viviendas. Si bien todos son distintos, cada uno de ellos puede desempeñar un papel importante en el desarrollo de la economía de Honduras.

Objetivos del estudio

El objetivo específico que tuvo la USAID al emprender el estudio fue precisar las áreas concretas de intervención que puedan tener repercusiones más positivas. En particular, debe prestarse consideración a la creación de nuevos centros de enseñanza técnica orientados a satisfacer las necesidades concretas de cada sector. Sin embargo, queda aún por determinar qué aptitudes son las que tienen una mayor necesidad de desarrollo, cómo movilizar los recursos públicos y privados para financiar los programas de capacitación y cuál debería ser la respuesta institucional más efectiva.

Para llevar a cabo este análisis, WPI, Inc.--consultora internacional con sede en Cambridge (Massachusetts)--designó un equipo de economistas, especialistas en temas de enseñanza técnica y expertos de sector. El equipo, formado por seis consultores, permaneció durante un mes en Honduras, donde trabajó con doce Especialistas Hondureños para la Paz (Honduran Peace Scholars). Con anterioridad a la llegada de los consultores, los especialistas hondureños habían realizado un profundo análisis de estos sectores, sus productos, el uso que hacen de la mano de obra, los obstáculos que enfrentan y sus estrategias de crecimiento. El resultado de su labor fueron cuatro informes sobre los productos de dichos sectores, sus procesos de producción, mercados, mano de obra y tecnologías.

Los consultores llegaron a Honduras el 15 de agosto y finalizaron su tarea el 17 de septiembre de 1994. Trabajaron todo el tiempo en estrecha colaboración con los especialistas hondureños, de modo que puede hablarse de un verdadero emprendimiento conjunto hondureño-norteamericano. La investigación se centró en el análisis de la evolución posible de esas industrias dadas las condiciones adecuadas, como sería el contar con estrategias eficaces de gestión y con mano de obra calificada. El equipo conjunto presentó sus conclusiones en sesiones públicas llevadas a cabo en Tegucigalpa y San Pedro Sula, en la segunda semana de septiembre.

Principales conclusiones

Tal como podía esperarse de un país con el nivel de desarrollo de Honduras, los obstáculos que impiden el rápido desarrollo de los cuatro sectores son imponentes. Dos de ellos se destacan:

- El factor empresarial

La inercia parece ser el rasgo característico de los empresarios hondureños, que han sido lentos para crear estrategias de crecimiento de largo plazo. Las estrategias de gestión siguen centradas en las ganancias a corto plazo y se otorga poca importancia a la necesidad de: a) adaptar los productos a un mercado competitivo que cambia rápidamente; b) introducir nuevas técnicas de producción y c) invertir en recursos humanos. En la práctica, los empresarios de los cuatro sectores se han caracterizado por no fomentar los emprendimientos de capacitación, pues prefieren arreglárselas con mano de obra muy barata y no capacitada en vez de invertir en capital humano y aumento de la productividad. El resultado total de esta inercia es una economía que está entre las menos dinámicas del hemisferio occidental.

- El factor laboral

La fuerza laboral hondureña tiene un nivel de educación sumamente bajo. El hondureño medio abandona toda educación formal en cuarto grado, a la edad de 10 u 11 años, y pasa a engrosar las filas de la mano de obra no capacitada, con un grado rudimentario de alfabetización en el mejor de los casos. La falta de una eficiente educación básica produce como resultado un obrero poco susceptible de capacitarse en el plano de la educación técnica.

La realidad del mercado laboral hondureño

La situación del mercado laboral hondureño da testimonio de lo dicho anteriormente. Al parecer, existe una marcada división que separa a los trabajadores en dos grupos bien definidos. Dentro del grueso de personas con escasa instrucción, existen relativamente

pocas diferencias salariales según la función desempeñada. En este nivel, la capacitación de un obrero no se traduce automáticamente en un salario más alto, por lo cual se elimina el incentivo personal para que el obrero desee adquirir nuevas aptitudes. De ahí que en el mercado la demanda de capacitación sea restringida.

Por su parte, los empleadores siguen prefiriendo los métodos de producción y servicios con uso intensivo de mano de obra, aprovechando la ventaja de los salarios sumamente bajos, mientras critican al mismo tiempo la falta de aptitudes y de una ética del trabajo en el obrero. Los empleadores no crean una fuerte demanda de aptitudes técnicas en el mercado.

Por encima de cierto nivel básico de instrucción y capacitación (educación secundaria y luego enseñanza técnica especializada), el mercado laboral comienza a funcionar de manera más clásica; es decir, permitiendo que el trabajador mejore su situación y sus ingresos cuando adquiere nuevas aptitudes.

Los empleadores rápidamente contratan a esas personas, y les pagan en consonancia. La brecha que separa a esos trabajadores de la gran masa de mano de obra no calificada es enorme.

Por ende, el factor crítico sigue siendo la situación en que se encuentra la educación básica en Honduras, hasta qué punto es posible capacitar al obrero, si se cuenta, o no, con adecuados cursos de enseñanza técnica, como también la demanda de ese tipo de enseñanza por parte de empresarios y obreros por igual. Hasta el presente, pese a que se inscriben cantidades considerables de alumnos en los programas existentes de enseñanza técnica, no se advierten esfuerzos por aumentar la oferta de tales programas a fin de satisfacer las actuales oportunidades del mercado.

Análisis por sector

- Industria de elaboración de productos de madera

Honduras cuenta con excelentes recursos madereros para la fabricación de muebles y demás artículos de madera de alta calidad para el hogar, tales como puertas y paneles machimbrados. Ya existe en el país una consumada industria artesanal basada en la carpintería local, que tiene profundas raíces en la cultura hondureña.

Existe en el mercado norteamericano una gran demanda de productos de alta calidad hechos en madera, sector que los fabricantes hondureños bien podrían explotar. Sin embargo, para aprovechar este potencial, la industria hondureña tiene que emprender el camino de un mayor crecimiento, camino que exige técnicas modernas de producción, como también excelente diseño y hechura. La industria de productos de madera es mundial y sumamente competitiva. El futuro de esta industria no está en los modelos

artesanales de producción, que deben ser reemplazados por técnicas modernas de tratamiento de la madera, uso de maquinarias sofisticadas y los más modernos bienes de capital.

Todo esto tiene graves connotaciones para la mano de obra hondureña. El trabajador debe estar en condiciones de capacitarse en estas técnicas, y tener muy en cuenta la calidad. Como mínimo, la mayoría de los trabajadores deberían haber terminado el ciclo secundario y poder realizar un trabajo de precisión que incluya el uso de maquinarias y la capacidad de realizar cálculos matemáticos. Lamentablemente, el obrero medio de Honduras no reúne estas condiciones.

- Mantenimiento industrial

El mantenimiento industrial no constituye un sector en sí, pero contiene elementos que pueden determinar el éxito o el fracaso de todos los demás sectores. El problema del mantenimiento es grave y constante en la economía del país. Honduras no tendrá las bases necesarias para pasar a una producción automatizada si no cuenta con trabajadores calificados capaces de realizar una labor de mantenimiento, no sólo correctivo (reparaciones), sino, lo que es igualmente importante, de mantenimiento preventivo y predictivo.

Para una economía moderna e industrializada, es esencial contar con obreros capaces de desempeñar estas funciones en un alto nivel de competencia. Dichos obreros deben poder leer manuales técnicos, resolver problemas mecánicos y eléctricos, como también adaptarse rápidamente a nuevas maquinarias, tecnologías y procesos. Por eso es necesario que sean diestros en leer, en resolver problemas y cálculos matemáticos, con un nivel más alto que el del mecánico de autos. La mayoría de los obreros hondureños no reúne estas condiciones, y los que tienen una mayor capacitación mecánica y eléctrica buscan trabajo de mayor nivel que el de mantenimiento.

Por lo tanto, el dilema con que se enfrenta el país es cómo cerrar esta tremenda brecha para que pueda hacerse posible el desarrollo industrial moderno. Las instituciones de enseñanza técnica que existen no imparten instrucción del necesario nivel, en gran parte porque sus alumnos comienzan con escasos conocimientos previos.

- Turismo

El turismo presenta un problema distinto del de los productos de la madera y el mantenimiento industrial. Se trata de un rubro de servicios cuyo producto es "la satisfacción del cliente", una industria interactiva que supone contactos entre visitantes extranjeros y nativos del país. El objetivo es satisfacer los gustos e intereses de los visitantes, ya sea en restaurantes y hoteles, o bien en la atención que les brinden los guías

de turismo, las agencias de viajes o los medios de transporte. Si la atención no es buena, el producto fracasa, y no se venderá en el futuro.

En vista de su potencial, Honduras tendría que poder alcanzar la situación de Costa Rica y Belice en cuanto a atraer a viajeros norteamericanos y europeos. El mayor potencial se encuentra a lo largo de la franja norte del país, desde las ruinas de Copán, ubicadas en el interior, siguiendo prácticamente el recorrido de toda la costa norte e incluyendo las Islas de la Bahía.

Actualmente la industria del turismo, más que ninguna otra, está por realizar su despegue. Los recursos existen, pero el sector de servicios no tiene nivel internacional. Uno de los factores de calidad vitales inexistentes es el personal de turismo, en particular en cuanto a hoteles y restaurantes, donde se lleva a cabo el grueso del servicio. La indispensable atención centrada en el servicio al usuario, que se observa en todos los lugares turísticos de renombre, no está desarrollada en Honduras. Hace falta personal básico, desde cocineros, pasando por camareros hasta llegar a supervisores de categoría intermedia.

El sector de turismo internacional del mercado (en contraposición al turismo hondureño local) en principio reconoce la necesidad, pero poco ha hecho para remediarla. A diferencia de lo que ocurre con los productos de la madera y el mantenimiento industrial, la posibilidad de capacitar al personal no es tan crítica. La mayoría de los empleos vinculados con servicios turísticos no requieren haber completado el ciclo secundario, y en este sector, la mano de obra es, en general, más fácil de capacitar. Sin embargo, es indispensable contar con disciplina y con mentalidad de servicio al cliente.

El hecho de que la mayor parte de la mano de obra de este sector sea inexperta ha motivado que existan pocas diferencias entre los niveles salariales, con independencia del grado de capacitación. En consecuencia, no funcionan los clásicos mecanismos del mercado laboral en el sentido de ofrecer mayores salarios a quienes tienen un mayor nivel de capacitación. En suma, el mercado aún no gratifica la formación, con lo cual se desalienta en los empleados el afán de capacitarse.

Del mismo modo, los empleadores aún no han captado del todo la cabal importancia que reviste el servicio de calidad si se quiere fortalecer la industria. La mayoría de los hoteleros prefiere contratar a dos trabajadores no especializados, a los que paga mal, para que hagan el trabajo de un solo individuo capacitado, pese a la mala impresión que inevitablemente produce el personal no especializado en el viajero extranjero, acostumbrado a la atención de nivel internacional.

La capacitación técnica no sólo es fundamental en este sector, sino que también es posible utilizando el nivel actual de educación de la mayoría de los hondureños. Lo que

al parecer falta es crear en el mercado la demanda de aptitudes, tanto por parte de los empleadores como de los empleados. Si se ponen en práctica las pautas de nivel internacional en cuanto al servicio de hoteles y restaurantes, bien podría ser que se creara la demanda entre los empleadores; del mismo modo, los incentivos salariales como premio a la capacitación y el desarrollo de aptitudes podrían estimular la demanda entre los empleados.

- Construcción de viviendas residenciales

La industria de la construcción es sumamente cíclica y precaria. En consecuencia, las empresas constructoras contratan obreros a destajo sólo cuando los necesitan. Así, se valen de diversas técnicas con el fin de no tener empleados permanentes (en especial mediante la subcontratación) en una industria que tiene picos caprichosos de prosperidad y decadencia.

Por consiguiente, por su misma naturaleza, las empresas constructoras no capacitan a su personal del mismo modo en que lo podrían hacer otras empresas más estables. No quiere esto decir que no les hagan falta obreros especializados, sino más bien que esas empresas no se inclinan por invertir en una mano de obra que es transitoria.

Pese a lo dicho anteriormente, las empresas hondureñas de construcción se han caracterizado siempre por su bajo nivel de especialización, y han sido lentas en adoptar nuevas técnicas y tecnologías de construcción que podrían servirles para incrementar notablemente su productividad. Esto en parte es consecuencia de los salarios obreros sumamente bajos, que las llevan a mantenerse como empresas de uso intensivo de mano de obra, y a no invertir en técnicas de construcción que ahorren mano de obra.

En consecuencia, las aptitudes que se requieren son para el rubro albañilería, carpintería básica y el carpintería metálica, como también para actuar de capataces en la supervisión de los obreros. Esas empresas por lo general aún no han incorporado el uso de nuevos materiales y tecnologías. Para hacerlo (con el tiempo no les quedará más remedio si se quiere solucionar el grave problema de vivienda de Honduras), habrá que adoptar nuevas técnicas de construcción de bajo costo y alta productividad. La industria lo reconoce, pero las prácticas tradicionales, sumadas a la recesión económica, se han aunado para crear una gran inercia y falta de orientación hacia el cambio.

Medidas recomendadas

Para que Honduras pueda aprovechar estas oportunidades de crecimiento económico, hace falta algo más que capacitar a la mano de obra. Sin embargo, todo esfuerzo por desarrollar estos cuatro sectores, como también otros, seguramente fracasará si no se capacita a la mano de obra con las adecuadas aptitudes. Ningún país del mundo ha

logrado alcanzar un rápido desarrollo sin grandes inversiones para capacitar a sus recursos humanos.

Para llevar a cabo esta tarea no basta con esperar soluciones del gobierno exclusivamente. La comunidad empresaria hondureña, pensando en su propia prosperidad y supervivencia, debe convertirse en uno de los motores del cambio. La dirigencia hondureña debe llegar a ser el mercado máximo, no de trabajadores sino de aptitudes. A su vez, debe crear los incentivos para que los mismos trabajadores exijan dicha capacitación como modo de mejorar su situación económica de por vida.

Suponiendo que cada uno de los cuatro sectores constituye una operación piloto capaz de estimular a otros sectores a que los imiten, las principales empresas de tales sectores y sus socios comerciales deben tomar la delantera en la tarea de movilizar los recursos con el fin de capacitar a los trabajadores en las aptitudes necesarias. Pese a las amplias críticas al sistema vigente, puede decirse que en la actualidad existe la infraestructura básica para lograr un sistema revitalizado de capacitación técnica.

El presente informe analiza los puntos fuertes y los débiles de las actuales redes de capacitación, que van desde el INFOP en el sector público y CADERH en el privado, hasta varias universidades y facultades técnicas que deberían formar parte de un sistema nacional integrado de capacitación. Una conclusión importante es que cada uno de ellos tiene un papel que cumplir en un mercado de enseñanza técnica dividido en segmentos. Sin embargo, la combinación de estas instituciones variará según el sector y las aptitudes requeridas.

Los consultores recomiendan que las fuentes de financiamiento orienten su labor a mejorar y ampliar los centros de capacitación en los cuales participan la industria y las universidades. Estos centros de capacitación, nuevos o reorganizados, deben diseminarse por todo el país --quizás no en los principales núcleos de población-- y dedicarse a trabajar con sectores específicos de la industria, brindando respuesta directa a las necesidades actuales y de desarrollo a largo plazo de esos sectores. Debe hacerse especial hincapié en trabajar con los marginados y con las poblaciones desocupadas y subocupadas. Más aún, las instituciones de enseñanza superior deben capacitar a personas que luego se desempeñen como instructores en tales centros.

El sector del turismo

En la actualidad, el INFOP, particularmente en Tegucigalpa, hace frente a algunas de las necesidades del sector de hoteles y restaurantes, pero la capacitación que ofrece no

alcanza los niveles internacionales. Sin embargo, es importante el papel que juega en cubrir las necesidades de hoteles y restaurantes que atienden a la clientela local.

A fin de colaborar para que Honduras alcance los niveles internacionales necesarios para dar nuevo impulso a la industria, tendría que haber donantes internacionales que consideraran la posibilidad de crear un Centro para la formación de instructores en el área hotelera, y orientarse hacia las nuevas zonas de desarrollo turístico (Copán, la costa norte, las Islas de la Bahía y el turismo ecológico). El nuevo "Centro de Capacitación para el Desarrollo del Turismo" debería asentarse preferentemente en San Pedro Sula o en La Ceiba para estar próximo a la población turística a la que habrá de servir. Debería estar regido por un Consejo para la Capacitación en Turismo, compuesto por las autoridades del Centro, la Asociación de Hoteles y las universidades que tengan alguna relación con la gestión en turismo. El IHT debería ser miembro de derecho. El Centro tendría las siguientes características:

- El financiamiento internacional debe depender de que se obtenga un gran apoyo por parte de la Asociación de Hoteles y de los hoteles individualmente, consistente en:
 - apoyo económico de hoteles y restaurantes que aceptaran pagar los cursos de capacitación aprobados; los hoteles quizás deseen transferir fondos al nuevo Centro mediante el recurso de créditos impositivos por su contribución al INFOP (aplicando las cláusulas del artículo 25).
 - participación directa de la Asociación de Hoteles con el fin de ayudar al Centro a fijar las pautas de la capacitación y redactar un plan de estudios que se ajuste a los criterios internacionales.
 - aceptación por parte de los hoteles de contratar al Centro para dictar determinado mínimo de los cursos en sus instalaciones en el término de un año.
- El nuevo Centro de Capacitación para el Desarrollo del Turismo debe contar con la necesaria estructura financiera que le permita pagar a los instructores sueldos al menos competitivos con los que los hoteles pagan a sus empleados por estas actividades.
 - Los instructores deben estar en condiciones de enseñar en las instalaciones de los establecimientos que financien los cursos del Centro.

- La enseñanza debe tener la duración necesaria para que sea eficaz. Podría pensarse, por ejemplo, en varias sesiones de una semana de duración, con diferentes intervalos durante el año, de modo de producir un efecto sostenido.
- El Instituto Hondureño de Turismo debe desempeñar un papel preponderante en llevar el Centro a buen término, de las siguientes maneras:
 - Debe crear un sistema de clasificación para calificar a los hoteles hondureños, clasificación que debe guardar consonancia con las categorías internacionales. Un importante criterio para catalogar a los hoteles sería el nivel de capacitación que la empresa brinda a sus empleados de toda la escala jerárquica.
 - El IHT debe transferir la asistencia técnica en temas de turismo que recibe de donantes extranjeros tales como México y España al nuevo Centro, como ayuda adicional que se brinda a la capacitación de instructores.
- Las universidades deben perfeccionar los cursos que dictan sobre turismo de modo de incluir también el nivel gerencial.
 - Las universidades, tales como la UJCV y UNITEC, deben participar en la capacitación de instructores para el Centro.
 - Las universidades deben trabajar en colaboración con el Centro Nacional de Capacitación en Turismo para sentar los criterios a aplicarse en todos los niveles.

El sector de elaboración de productos madereros

Para emprender un rápido rumbo de crecimiento, la industria de los productos de la madera necesitará una enseñanza especializada para estudiantes calificados, lo cual permitirá lograr productos --tales como muebles y artículos domésticos-- que se adecuen a los niveles internacionales. La capacitación para este tipo de industria debe ir mucho más allá de los cursos de carpintería básica que se dictan actualmente, y de los métodos de producción artesanal que hoy en día se usan hoy en Honduras.

Por consiguiente, la capacitación debe orientarse a las aptitudes inherentes a una refinada fabricación de muebles, en especial, el tratamiento y conservación de la madera, el diseño, el torneado y el acabado. Hoy en día, ningún instituto hondureño enseña estas especialidades.

- El nuevo centro de CADERH debe complementar, no repetir, la labor que actualmente asume el INFOP. El nuevo "Centro sobre la Elaboración de la Madera" debería estar dirigido por una comisión integrada por miembros de CADERH y de la industria.
- El Centro debería buscar el apoyo de la industria de la elaboración de productos de madera, en particular, de las principales empresas fabricantes de muebles, como también de la Asociación de Industriales de la Transformación de la Madera.
 - Los miembros de la comisión deben participar activamente en el financiamiento de sus operaciones y del material de enseñanza (quizás a través de aportes de equipos nuevos o usados); las empresas participantes deben analizar la posibilidad de transferir fondos al Centro mediante las cláusulas de crédito impositivo que establece el artículo 25 por el cual se crea el INFOP.
 - Los miembros de la comisión deben, en la medida de lo posible, comprometerse a contratar a alumnos del Centro, como también a enviar a empleados suyos al Centro para que allí reciban capacitación. Las pautas de la formación deben estipularse con el Centro.
 - Las empresas participantes deben trabajar junto con el Centro para fijar los criterios de enseñanza, y hacer saber también cuáles son las aptitudes específicas que deben incluirse en los planes de estudio.
 - Los miembros de la comisión deben garantizar que los instructores del Centro puedan ganar sueldos equivalentes a los que percibirían en la industria. El costo de la enseñanza para los participantes debe basarse en pagar a los instructores salarios equivalentes.
- Debe buscarse asistencia técnica internacional con el fin de que el Centro pueda impartir la enseñanza a los instructores, como también obtener equipos adicionales para la capacitación.
- A fin de resolver el problema básico de conseguir para el Centro personas que puedan ser capacitadas, USAID debe incluir en su proyecto de Educación Básica y Desarrollo de Aptitudes (BEST) cursos que preparen al alumno brindándole una adecuada educación básica que le permita enfrentar el plan de estudios del Centro sobre la Elaboración de la Madera.

El sector del mantenimiento industrial

Al igual que el sector de productos de la madera, los actuales programas de educación técnica no enseñan la especialidad de mantenimiento industrial necesaria para la transformación económica de Honduras. Hacen falta programas que enseñen al alumno a manejar áreas diversas de mantenimiento correctivo y preventivo de equipos mecánicos y eléctricos cada vez más complejos.

El tema de la posibilidad de capacitar a potenciales alumnos reviste una importancia crítica. El bajo nivel de rendimiento escolar de Honduras no permite que haya estudiantes con una adecuada preparación para emprender este tipo de estudios. De ahí la necesidad de encarar el problema de la educación básica, como también la de largo plazo, a fin de que pueda haber un caudal de personas susceptibles de ser capacitadas.

- CADERH debe orientar parte de su programa BEST a la preparación de alumnos para que puedan ingresar en los proyectos de enseñanza técnica sobre mantenimiento industrial. Deben crearse planes de estudio de seguimiento con el claro objetivo de capacitar a quienes se anoten en los programas de enseñanza técnica sobre mantenimiento industrial. Tales planes de estudio deben enfatizar la enseñanza de aptitudes básicas para resolver problemas mecánicos y de cálculo matemático.
- Las instituciones de capacitación deben apoyar las actuales iniciativas de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI) que tengan que ver con promover las "iniciativas de mantenimiento industrial" por varias razones:
 - Ya se está creando un modelo provechoso.
 - Tales iniciativas representan una demanda de aptitudes que pueden venderse fácilmente a empresas industriales que necesiten servicios de mantenimiento.
- CADERH debe apoyar a los centros de capacitación para que ayuden a quienes se postulen para ingresar en esas iniciativas en calidad de aprendices o asistentes.
- CADERH/ANDI debe brindar apoyo para un programa conjunto que enseñe las técnicas con que se pueden satisfacer las necesidades de ciertas industrias específicas.
- El Ministerio de Educación y las instituciones de capacitación deben apoyar un programa de educación formal para formar técnicos de mayor nivel especializados en mantenimiento que incluya uno o dos años de capacitación técnica luego de terminado el ciclo secundario.

El sector de construcción de viviendas

El principal problema que enfrenta la industria de la construcción es lo mucho que depende de los métodos de construcción con uso intensivo de mano de obra y baja productividad, basados en el uso de abundante mano de obra no calificada y mal pagada. La necesidad de obreros especializados que tenga la industria dependerá de los cambios que se introduzcan en lo relativo a técnicas y tecnologías de edificación, y a los equipos utilizados.

En el nivel de especialidades técnicas actualmente en demanda, los programas que auspicia el INFOP sobre carpintería básica, albañilería y carpintería metálica al parecer tienen un nivel apropiado, pese a lo necesario que sería un mejoramiento de la calidad. En el futuro, el INFOP y CHICO deben dirigir en forma conjunta esos programas para garantizar que los planes de estudios de los cursos se adecuen a las necesidades de la industria, y que los niveles de la capacitación sean aceptables.

Desde el punto de vista de la enseñanza de cursos técnicos avanzados, la USAID debe iniciar conversaciones con CHICO a fin de determinar si debe sostener un centro de capacitación en la materia, y si la industria usaría la institución y a la vez la mantendría económicamente. La industria, por lo tanto, se vería forzada a encarar el tema de su productividad y determinar si está dispuesta a invertir en el dictado de cursos avanzados sobre construcción.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Antecedentes y Objetivo del Estudio

La sede en Honduras de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos ha iniciado un programa para alentar y capacitar a los hondureños de bajo nivel educacional a que adquieran las necesarias aptitudes básicas, no sólo para que puedan dominar técnicas más avanzadas, sino también para que se les capacite en las cualidades exigidas por un empleo, y puedan, así, obtener empleos bien remunerados.

El programa, denominado Proyecto de Educación Básica y Desarrollo de Aptitudes (BEST), tiene dos componentes. El primero se denomina Sistemas Alternativos de Enseñanza Básica (ABEDS) y está pensado para ofrecer a jóvenes y adultos que no están estudiando la oportunidad de afianzar y ampliar su educación básica, de modo que puedan luego capacitarse en técnicas relacionadas con los empleos. Este programa encara el grave problema que existe en Honduras de que la reserva laboral tiene un promedio de tan sólo cuatro años de escuela primaria, con un muy bajo nivel de alfabetización y capacidad de efectuar operaciones matemáticas. Por lo tanto, mediante este componente del programa BEST, USAID trata de lograr que el obrero pueda estar en condiciones de ser instruido.

El segundo componente es el Programa de Enseñanza Técnica No Formal (NVT). En este sentido, USAID trata de ampliar la red de centros privados de instrucción dentro del programa privado y sin fines de lucro denominado CADERH. USAID está dispuesto a financiar la creación de quince nuevos centros y consolidar a los quince que ya existen.

Con el fin de planear sus criterios para la creación y apoyo de los quince nuevos centros de CADERH, USAID determinó que sería necesario evaluar con más precisión las necesidades más afligentes de diversos sectores de la economía. A modo de empeño experimental, la Agencia eligió cuatro sectores que, se sabe, son importantes no sólo en función del empleo, el ingreso nacional y las exportaciones, sino también como gran potencial de crecimiento, si se cuenta con las adecuadas estrategias, inversiones y aptitudes de los recursos humanos.

En consecuencia se eligieron los sectores del turismo, la elaboración de productos de madera, la construcción de viviendas y el mantenimiento industrial para realizar en ellos un análisis intensivo. Con el fin de llevar a cabo el análisis en forma conjunta entre Honduras y los Estados Unidos, la Agencia decidió encargar el estudio a dos grupos. El primero fue uno formado por quince Especialistas Hondureños para la Paz cuidadosamente elegidos, sobre todo provenientes de universidades y centros de capacitación, que debieron efectuar un análisis exhaustivo de los cuatro sectores. Se les

dividió en equipos coincidentes con los cuatro sectores y se les pidió que investigaran los productos de dichos sectores, la organización de los sectores, su potencial para el crecimiento y los factores que los limitan, como también las características de la mano de obra empleada, en particular el nivel de capacitación de los obreros.

Luego de terminado ese análisis, se contrataron los servicios de WPI, Inc , una consultora internacional con sede en Cambridge (Massachusetts), que envió a un equipo de seis expertos que pasaron un mes en Honduras y trabajaron con los Especialistas para la Paz a fin de definir una serie de recomendaciones sobre cómo responder a las necesidades de mano de obra especializada en los sectores estudiados.

Se pidió a WPI, Inc. que contratara a expertos especialistas en cada uno de los cuatro sectores, un economista del trabajo y un experto en enseñanza técnica con el fin de analizar detenidamente, mediante una serie de entrevistas a industriales e institutos de capacitación, las necesidades que esos sectores tienen de mano de obra especializada en sus operaciones actuales y futuras. El objetivo del estudio era obtener la adecuada respuesta institucional frente a dichas necesidades y recomendar un plan de acción que pudiera seguir USAID Honduras.

Metodología del estudio

El equipo de WPI arribó a Honduras el 1º de agosto de 1994 y culminó su trabajo sobre el terreno el 17 de septiembre. Tuvo la ventaja de contar con cuatro profundos estudios de sector que, con anterioridad, habían llevado a cabo los Especialistas para la Paz.

Los consultores y los cuatro equipos de Especialistas de inmediato organizaron un programa intensivo de entrevistas a realizarse no sólo en empresas e instituciones de los cuatro sectores, sino también en institutos de capacitación, organismos gubernamentales, universidades privadas y estatales, asociaciones comerciales, otras entidades donantes y observadores bien informados.

El propósito de las entrevistas era, partiendo del conocimiento sobre el sector adquirido por los Especialistas, poder obtener una visión en perspectiva del crecimiento futuro de los cuatro sectores si se contara con los recursos y la mano de obra adecuados. Los consultores deseaban comprender la dinámica interna del sector, las oportunidades que éste tiene tomando en cuenta sus ventajas comparativas dentro de la región centroamericana y los principales factores que lo limitan.

El acento se puso principalmente, y por definición, en las deficiencias de aptitudes de la mano de obra, si bien se comprende plenamente que son necesarios muchos otros factores para lograr el crecimiento y la competitividad. Sin embargo, reconociendo que

un ingrediente indispensable es contar con mano de obra capacitada, los consultores trataron de determinar cuáles son las necesidades críticas que, si no se superan, impedirán que el sector alcance el crecimiento deseado.

Pese a lo breve que era el período de cuatro semanas en que debía terminarse el trabajo, el equipo ideó un programa de entrevistas amplio y representativo con el fin de obtener una imagen confiable de la situación actual de la capacitación obrera en Honduras. Se redactaron cuestionarios específicos para cada sector (que se incluyen en los anexos de este informe).

CAPÍTULO II. EL MERCADO LABORAL EN HONDURAS

Este análisis trata sobre los temas relativos a recursos humanos que se asocian con tres subsectores de la economía hondureña y una categoría ocupacional. Para comprender la forma en que los recursos humanos limitan la expansión de esos subsectores, es necesario pasar revista a las tendencias generales y el funcionamiento del mercado laboral de Honduras.

En el presente capítulo se analizan las tendencias generales del mercado laboral utilizando datos primarios tomados de la Encuesta Domiciliaria llevada a cabo por la División de Censos y Estadísticas del Ministerio de Planeamiento, Coordinación y Presupuesto. También se examina el marco legal/institucional analizando la actual legislación laboral y las reformas propuestas por una comisión conjunta gubernamental y privada. Además se describe brevemente la situación de las relaciones obrero-patronales, como también los sistemas de información existentes sobre el mercado laboral.

A. El mercado laboral en Honduras

Las tendencias del mercado laboral guardan estrecha relación con las de otros mercados de la economía, tales como el de bienes y el del capital. Los resultados de la interrelación de estos mercados pueden captarse midiendo la producción de la economía. En las Tablas 1 y 2 se resumen las tendencias observables en la economía hondureña. La tabla 1 muestra el crecimiento nominal de la economía y el aporte relativo con respecto a la producción total de 12 sectores desde 1989 a 1993. En la Tabla 2 se expresa la producción en términos constantes, lo cual permite tener una estimación aproximada del crecimiento de los sectores individuales a través del tiempo.

En los últimos años se ha observado una reducción del aporte relativo de la agricultura, la explotación forestal y la industria pesquera, y un pequeño aumento en el aporte de la industria fabril y la de la construcción. El aporte relativo de otros sectores se ha mantenido más o menos constante desde 1989. La Tabla 2 indica que el crecimiento ajustado por la inflación en el producto nacional bruto ha sido de un 4% anual, mientras que hubo sólo un 3% de crecimiento entre 1989 y 1991. Varios sectores se apartan de la tendencia general de la economía. La construcción demostró ser muy inconstante, lo mismo que los sectores vinculados con ella (vivienda y finanzas, seguros y bienes raíces). La inestabilidad del rubro electricidad, gas y agua no es tanto un fenómeno causado por el mercado sino más bien una respuesta frente a cambios habidos en la política pública (relativos a la fijación de precios y subsidios).

Tabla 1
DISTRIBUCIÓN DE PNB POR SECTOR 1989-93
(a precios actuales)

	1989	1990	1991	1992	1993*
Agricultura, explotación forestal e industria pesquera	21%	22%	23%	20%	20%
Minería	2%	2%	1%	2%	2%
Industria fabril	15%	16%	17%	18%	18%
Construcción	5%	5%	5%	7%	7%
Electricidad, gas y agua	3%	3%	4%	3%	4%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7%	6%	7%	7%	6%
Comercio, hoteles y restaurantes	12%	12%	11%	11%	11%
Finanzas, seguros y bienes raíces	8%	7%	8%	8%	8%
Vivienda	8%	7%	6%	6%	6%
Administración pública y defensa	8%	7%	8%	7%	7%
Servicios	12%	12%	10%	11%	11%
Total** (en millones de lempiras)	9.256	11.156	13.975	16.103	18.554

* Las cifras correspondientes a 1993 son preliminares.

** El total es el PNB a precios de los factores (no se incluyen impuestos indirectos)

Fuente: Cálculos realizados a partir de material publicado por el Banco Central de Honduras.

Tabla 2
CRECIMIENTO DEL PNB POR SECTOR
(en lempiras constantes)

	89-90	90-91	91-92	92-93	89-93
Agricultura, explotación forestal e industria pesquera	1%	6%	4%	1%	12%
Minería	-8%	4%	11%	5%	12%
Industria fabril	1%	2%	6%	4%	13%
Construcción	-1%	-3%	34%	5%	23%
Electricidad, gas y agua	13%	1%	1%	8%	24%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4%	3%	4%	3%	15%
Comercio, hoteles y restaurantes	-1%	2%	3%	7%	11%
Finanzas, seguros y bienes raíces	3%	10%	10%	5%	30%
Vivienda	4%	3%	3%	4%	16%
Administración pública y defensa	-15%	-4%	4%	4%	-11%
Servicios	-1%	-6%	7%	4%	3%
Total crecimiento PNB	0%	3%	6%	4%	13%

* Las cifras correspondientes a 1993 son preliminares.

Fuente: Cálculos realizados a partir de material publicado por el Banco Central de Honduras.

El lento crecimiento de la economía hondureña se refleja en las cifras globales de ocupación que se muestran en la Tabla 3. La población económicamente activa aumentó un 22% entre 1989 y 1993, en gran medida como resultado del crecimiento demográfico, puesto que la tasa de actividad cambió en menos de un 1% (subió del 49 al 49,7 %). Si bien la cifra total de personas ocupadas también aumentó aproximadamente el 26%, el número de subocupados¹ subió alrededor del 10% --es decir, aumentó en más de 47.000 individuos--, tendencia más perturbadora aún si se tiene en cuenta que el salario mínimo cayó en un 15% en términos reales durante el mismo período. En las economías en desarrollo, muy pocos individuos pueden darse el lujo de desarrollar actividades consideradas como indicadoras de desocupación franca, y estas cifras se han mantenido bajas y estables.

Tabla 3
TENDENCIAS DE LAS CIFRAS TOTALES DE OCUPACIÓN
1989-1993

	1989	1993	Incremento/ Disminución	Cambio de Porcentaje
Población económicamente activa	1.453.056	1.772.899	319.843	22%
Tasa de actividad	49,0%	49,7%	0,70%	0%
Ocupados	1.328.726	1.688.830	360.104	27%
Subocupados*	494.410	541.797	47.387	10%
Desocupados	72.333	84.069	11.736	16%

* Que trabajan menos de 36 horas y desean trabajar más horas, o bien que trabajan 36 horas y reciben un ingreso inferior al salario mínimo.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

Los totales generales pintan un panorama estático del mercado laboral. Sin embargo, para poder planificar el desarrollo de los recursos humanos se requiere un análisis de la dinámica del mercado. Si se quieren delinear esas fuerzas dinámicas es preciso analizar los cambios producidos en los totales generales de los subsectores más que de los sectores, como también los cambios habidos en la composición de la mano de obra dentro de los subsectores. Pero más importante aún es observar la demanda implícita de distintas especies, clases y calidad de trabajadores tal como lo indican los precios cambiantes (salarios) de la mano de obra. El siguiente análisis se basa en los sondeos de septiembre del período 1989-1992 de los datos sin procesar suministrados por la Encuesta Domiciliaria.²

Un signo indicador de la demanda de distintos niveles de capital humano dentro del mercado laboral es la demanda de mano de obra con distintos niveles de educación, puesto que el nivel de instrucción constituye un indicador de la capacitación, la aptitud y la capacidad de absorber nueva instrucción. En la Tabla 4 se agrupa a los trabajadores con empleo de jornada completa³ según su nivel de educación. En 1989, alrededor del 67% de los hombres con empleo de jornada completa, y 46% de las mujeres, no habían completado la educación primaria (6 años). En el mismo año, apenas el 7% de los hombres con empleo de jornada completa tenían el secundario completo o cierto grado de educación posterior, mientras que en las mujeres con ese nivel de educación, la cifra ascendía al 20%. En 1992, la cantidad de trabajadores (tanto hombres como mujeres) que no habían completado el ciclo primario había caído levemente como porcentaje del número total de personas con empleo de jornada completa, aunque la cantidad de mujeres con ese tipo de empleo subió casi en 40.000. La cantidad de personas con empleo de jornada completa que contarán con educación universitaria aumentó un 85% en los hombres y un 77% en las mujeres entre 1989 y 1992.

Tabla 4
PERSONAS CON EMPLEO DE JORNADA COMPLETA*
SEGÚN SU NIVEL DE EDUCACIÓN

Nivel de educación	1989		1992	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Ninguna	212.975 28%	34.009 14%	194.472 20%	48.171 13%
Primaria incompleta	300.594 39%	74.074 31%	323.319 33%	96.646 27%
Primaria completa	157.305 20%	63.321 26%	276.533 28%	101.469 28%
Secundaria incompleta	46.031 6%	22.523 9%	70.277 7%	34.047 9%
Secundaria completa	36.600 5%	38.728 16%	72.489 7%	69.496 19%
Universitaria incompleta	3.346 0%	1.896 1%	6.435 1%	1.393 0%
Universitaria completa	17.146 2%	6.615 3%	31.009 3%	11.710 3%
Total	773.997	241.166	974.534	362.932

* Semana laboral normal de 35 horas o más.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

Si bien las mujeres representaron sólo el 24% de las personas con empleo de jornada completa en 1989 y 27% en 1992, eso equivale a un 50% de aumento en la cantidad de mujeres empleadas en el período de tres años. Aunque en cantidad sean

menos, las mujeres con empleo de jornada completa tienen en general mayor educación que sus pares de sexo masculino, puesto que el porcentaje de mujeres con educación secundaria o superior es del 22%, o sea el doble que en el caso de los hombres.

La Tabla 5 brinda un perfil de los subocupados.⁴ Tanto en el caso de los hombres como de las mujeres, la mayoría de los subocupados no completaron la educación primaria. El número de subocupados (según la definición, los que trabajan menos de 35 horas semanales y manifiestan deseos de trabajar más horas) en líneas generales permaneció constante durante los tres años. Si se yuxtaponen estas cifras con las citadas anteriormente con respecto a la subocupación (Tabla 3), se advierte que la subocupación es una función del bajo salario más que de las pocas horas de trabajo.

Tabla 5
PERSONAS SUBOCUPADAS*
SEGÚN SU NIVEL DE EDUCACIÓN

	1989		1992	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Ninguna	2.842 21%	5.288 29%	1.730 12%	5.381 25%
Primaria incompleta	5.329 39%	6.325 34%	6.275 45%	5.287 25%
Primaria completa	2.713 20%	4.223 23%	3.295 24%	6.464 30%
Secundaria incompleta	1.110 8%	965 5%	1.212 9%	1.332 6%
Secundaria completa	1.188 9%	1.432 8%	1.101 8%	2.423 11%
Universitaria incompleta	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Universitaria completa	366 3%	270 1%	243 2%	370 2%
Total	13.548	18.503	13.856	21.257

* Los que trabajan 34 horas o menos por semana y desean trabajar más horas.

Adviértase que las cifras de subocupados en esta tabla son considerablemente más bajas que en la Tabla 3. Esta diferencia se debe al hecho de que la definición de subocupación en este juego de datos es mucho más estricta que la usada en la Tabla 3. La Tabla 3 define como "subocupados" a quienes trabajan menos de 36 horas por semana y desean trabajar más horas, o bien trabajan 36 horas o más y reciben ingresos inferiores al salario mínimo.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples.

La Tabla 6 brinda una visión más profunda del fenómeno de la subocupación. El salario mínimo, pese a los incrementos periódicos, ha perdido gran parte de su poder adquisitivo. En enero del presente año (1994) el salario mínimo representaba un poder adquisitivo un 15% inferior al de enero de 1989.

Tabla 6
TENDENCIA DEL SALARIO MÍNIMO
EN LEMPIRAS CONSTANTES 1989
(mínimo diario)

	Ene.89	Ene.90	Ene.91	Ene.92	Ene.93	Ene.94	Cambio
Agricultura, explotación forestal e industria pesquera	8,00	7,10	5,49	6,75	7,16	6,82	-15%
Minas metalíferas	11,00	9,77	9,13	10,06	10,74	10,14	-8%
Minas no metalíferas	9,00	7,99	7,18	7,93	8,44	8,03	-11%
Industria fabril	9,50	8,44	7,58	8,36	8,95	8,52	-10%
Construcción	9,00	7,99	6,90	6,78	7,16	6,82	-24%
Comercio mayorista y minorista, restaurantes y hoteles	10,00	8,88	7,98	8,66	9,20	8,77	-12%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	9,50	8,44	7,88	8,69	9,20	8,77	-8%
Finanzas, bienes raíces, seguros y operaciones bancarias	10,00	8,88	8,30	8,72	9,20	8,75	-13%
Servicios personales	9,00	7,99	7,18	7,93	8,44	8,03	-11%
Comercialización o procesamiento de tabaco, frutos de mar, melones o café para exportación	8,00	7,10	5,49	9,13	8,95	8,52	+7%
Actividades marítimas costa afuera	10,00	8,88	8,30	9,13	9,72	9,26	-7%

Fuente: Se calculó utilizando el índice mensual de precios al consumidor y decretos periódicos sobre salario mínimo.

Los cambios habidos en la composición de la mano de obra no indican en sí mismos cambios en la demanda. Dichos cambios pueden ser más bien consecuencia de cambios habidos en la oferta. Un mejoramiento general de la tasa de actividad escolar de la mano de obra en grupos más jóvenes cambiará en sí misma esta composición. El mejor indicador de demanda con respecto a determinado nivel de capacitación o educación lo constituyen los precios (del trabajo). Los cambios operados en el precio relativo de determinado tipo/calidad de trabajador (es decir, nivel educativo) sugieren en qué forma

ha cambiado la demanda de ese tipo/calidad de trabajador en relación con la oferta de trabajadores de dichas características.

A fin de estimar los cambios habidos en el precio relativo (y por consiguiente, en la demanda) de distintos tipos de trabajadores (usando el nivel de educación como sustituto de la calidad o del capital humano), se calculó una función de ingresos en personas con empleo de jornada completa en 1989 y 1992. Se hicieron cálculos separados para hombres y mujeres.⁵

La Tabla 7 presenta los resultados del cálculo de ingresos en la muestra no ponderada de la Encuesta de Hogares Hondureños de septiembre de 1989 y septiembre de 1992. Para facilitar la interpretación, se usaron los coeficientes de regresión a fin de estimar los ingresos mensuales de un trabajador "típico" con 10 años de experiencia en el mercado laboral y de estado civil casado. Las cuatro columnas de la Tabla 7 son los ingresos mensuales estimados de hombres y mujeres con 10 años de experiencia en el mercado laboral, en 1989 y 1992.

Tabla 7.
INGRESOS MENSUALES(*)
SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN
1989 Y 1992

	1989		1992	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Ninguna	110	75	166	149
Primaria incompleta	158	114	217	225
Primaria completa	255	159	312	319
Secundaria incompleta	389	277	712	498
Secundaria completa	595	435	966	718
Universitaria incompleta	710	627	1.238	1.063
Universitaria completa	1.582	1.106	2.323	1.702

* Para el trabajador casado, con 10 años de experiencia.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

El cambio operado en la demanda de determinado tipo/calidad de trabajador en el curso de este trienio resulta evidente comparando los ingresos asociados con determinados niveles de educación en dos momentos diferentes. La Tabla 8 presenta los resultados de los mismos ingresos estimados para 1989 y 1992, pero en este caso los ingresos de 1989 fueron ajustados por la inflación usando el índice de precios al consumidor, lo cual hizo posible comparar los ingresos de 1989 y 1992.

Tabla 8.
INGRESOS MENSUALES*
SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN
1989-1992
(en lempiras constantes)

Educación	Hombres 89	Hombres 92	Cambio 89-92	Mujeres 89	Mujeres 92	Cambio 89-92
Ninguna	196	166	- 15%	134	149	+11%
Primaria incompleta	281	217	- 22%	203	225	+11%
Primaria completa	454	312	- 31%	283	319	+13%
Secundaria incompleta	693	712	+ 3%	493	498	+1%
Secundaria completa	1.059	966	- 9%	773	718	- 7%
Universitaria incompleta	1.263	1.238	- 2%	1.116	1.063	- 5%
Universitaria completa	2.817	2.323	- 18%	1.969	1.702	- 14%

* Para el trabajador casado, con 10 años de experiencia.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

El trabajador "típico" de sexo masculino sufrió un deterioro de sus ingresos, pero los niveles educacionales más bajos son los que sufrieron un deterioro mayor. Tales resultados sugieren que la demanda de trabajadores de sexo masculino con bajo nivel de educación ha caído en relación con la oferta de dichos trabajadores, más que en los niveles educacionales más altos.

En cuanto a las mujeres, el panorama que brinda la Tabla 8 es totalmente distinto. En los niveles educacionales inferiores, los ingresos mensuales de la trabajadora de sexo femenino "típica" registraron un mejor desempeño en el período de tres años, pues subieron un 11% en comparación con la caída de entre 15 y 20% registrada por los hombres. Esto sugiere que la demanda de mujeres con nivel educacional más bajo aumentó en relación con la oferta. Si bien no se pueden ignorar del todo los problemas que entraña comparar los datos no ponderados de 1989 y 1992, la muy divulgada contratación de grandes cantidades de mujeres en la industria de la maquila o molienda y su crecimiento en relación con los lugares tradicionales de empleo para hombres de bajo nivel educacional, como las plantaciones bananeras, es coherente con los resultados de la Tabla 8.

La Tabla 8 también indica que los ingresos estimados cayeron tanto para el hombre como la mujer "típicos" con niveles más altos de educación. Eso indica que la economía hondureña en general ha producido menos demanda en relación con la oferta de personas de mayor nivel educacional, o que la calidad de la educación es discutible.

La información mencionada no debe hacer pensar que los niveles superiores de educación no son gratificados. Si se analizan los resultados que presentan las Tablas 7 y 8, se advierte que los ingresos aumentan junto con la educación. Cabe destacar también que, en general, las mujeres siguen ganando menos que los hombres que cuentan con un nivel similar de educación y experiencia.

B. Perfil del empleo en las industrias elegidas como objetivo

El uso de datos sin procesar provenientes de las Encuestas Domiciliarias también permite realizar un análisis separado del empleo y el mercado laboral para los sectores consignados en el presente informe. Si bien las cifras de la Encuesta de Hogares pueden diferir de las estimaciones de empleo y salarios que brinda la industria, el uso de una muestra de respuestas a la encuesta, obtenidas en dos años diferentes, es indicativa de las tendencias observables en empleo y salarios.⁶

La Tabla 9 presenta el empleo total en los rubros de la construcción, elaboración de productos de madera, hoteles y restaurantes (como sustituto del turismo) y un grupo de 346 códigos ocupacionales identificados por el equipo de consultores en mantenimiento industrial. El crecimiento del empleo total en los sectores apuntados se ubica dentro del contexto del crecimiento del empleo total. Si bien la cifra total de personas ocupadas creció un 22% entre 1989 y 1992, puede decirse que sólo en los rubros de mantenimiento industrial y elaboración de productos de madera el empleo alcanzó un nivel más alto que el del crecimiento total del empleo.

Tabla 9.
DATOS GLOBALES DE EMPLEO
EN LOS SECTORES ELEGIDOS COMO OBJETIVO
(cantidad de personas empleadas)

Sector	1989	1992	Cambio 89-92
Construcción (*)	67.243	69.939	4%
Fabricación de productos derivados de la madera (**)	1.577	2.289	45%
Turismo 1 (***)	26.781	30.277	13%
Turismo 2 (***)	4.639	4.823	4%
Mantenimiento industrial (****)	38.621	58.873	52%
Total	1.221.728	1.490.288	22%

(*) Todas las personas empleadas en el sector de la construcción

(**) Todas las personas empleadas en la manufactura de productos de madera.

1 (***) Todas las personas empleadas en restaurantes y hoteles.

2 (***) Todas las personas empleadas en hoteles y en restaurantes de hoteles

(****) 346 ocupaciones distintas relacionadas con el mantenimiento industrial.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

La fuerza laboral en estos cuatro sectores difiere mucho en cuanto al nivel educacional. La Tabla 10 ofrece un perfil de la fuerza laboral en cada sector. En general, la Construcción y el Turismo se caracterizan por niveles de educación más bajos en el personal si se les compara con los sectores de Mantenimiento Industrial y Manufactura de Productos Derivados de la Madera. El personal de estas dos últimas industrias tiene un nivel de educación algo mayor que el del conjunto. (Véase la Tabla 4.)

Tabla 10.
PERFIL EDUCACIONAL DEL PERSONAL EMPLEADO
EN LOS SECTORES ELEGIDOS COMO OBJETIVO
(1992)

Educación	Construcción (*)	Productos derivados de la madera (**)	Turismo (***)	Mantenimiento Industrial (****)
Ninguna	15,6%	3,0%	12,0%	3,1%
Primaria incompleta	36,9%	13,3%	36,8%	20,9%
Primaria completa	32,8%	27,5%	26,3%	36,8%
Secundaria incompleta	7,5%	12,0%	13,2%	23,2%
Secundaria completa	2,6%	18,8%	9,4%	10,7%
Universitaria incompleta	2,5%	7,5%	0,6%	1,9%
Universitaria completa	2,0%	18,2%	1,7%	3,5%
Total	69.939	2.289	30.277	58.873

(*) Todas las personas empleadas en el sector de la construcción

(**) Todas las personas empleadas en la manufactura de productos de madera.

(***) Todas las personas empleadas en restaurantes y hoteles.

(****) 346 ocupaciones distintas relacionadas con el mantenimiento industrial.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

Se realizó un intento por analizar la demanda de distintos tipos de trabajo (distintos niveles de educación) en los cuatro sectores aplicando la misma metodología utilizada para todo el mercado laboral. El intento fue imposible de realizar en el caso de las Manufacturas de Productos Derivados de la Madera porque la muestra no ponderada era demasiado pequeña y no podía ofrecer resultados confiables.

Las Tablas 11, 12 y 13 presentan los ingresos mensuales estimados en 1989 y 1992 para un trabajador "típico" (10 años de experiencia en el mercado laboral y cabeza de familia) para los sectores de Mantenimiento Industrial, Turismo y Construcción. Se calcularon los valores estimados sobre toda la muestra no ponderada en lugar de separar mujeres de varones porque tanto en las ocupaciones de Mantenimiento Industrial como

en la Construcción había demasiado pocas mujeres para que los resultados fueran significativos estadísticamente.

Tabla 11.
INGRESOS MENSUALES (*) POR NIVEL DE EDUCACIÓN (1989-1992)
OCUPACIONES DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

Nivel de educación	Nominal 1989	Ajustado 1989(**)	Nominal 1992	Modificación 89-92
Ninguna	243	432	479	+11%
Primaria incompleta	243	432	479	+11%
Primaria completa	387	689	479	- 31%
Secundaria incompleta	451	803	736	- 8%
Secundaria completa	708	1.260	1.078	- 14%
Universitaria incompleta	596	1.060	1.569	+48%
Universitaria completa	1.235	2.198	2.437	+11%

(*) Para un trabajador casado con 10 años de experiencia.

(**) Ajustada según el Índice de Precios al Consumidor.

(***) Todas las personas empleadas en hoteles y restaurantes

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

Tabla 12.
INGRESOS MENSUALES (*) POR NIVEL DE EDUCACIÓN (1989-1992)
TURISMO (*)**

Nivel de educación	Nominal 1989	Ajustado 1989(**)	Nominal 1992	Modificación 89-92
Ninguna	209	372	251	- 33%
Primaria incompleta	276	492	448	- 9%
Primaria completa	280	499	518	+4%
Secundaria incompleta	420	747	723	- 3%
Secundaria completa	461	821	937	+14%
Universitaria incompleta	1.127	2.007	1.729	- 14%
Universitaria completa	898	1.599	2.943	+84%

(*) Para un trabajador casado con 10 años de experiencia.

(**) Ajustada según el Índice de Precios al Consumidor.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

Tabla 13.
INGRESOS MENSUALES (*) POR NIVEL DE EDUCACIÓN (1989-1992)
CONSTRUCCIÓN

Nivel de Educación	Nominal 1989	Ajustado 1989(**)	Nominal 1992	Modificación 89-92
Ninguna	164	292	310	+6%
Primaria incompleta	217	386	366	- 5%
Primaria completa	287	511	400	- 22%
Secundaria incompleta	363	647	663	+3%
Secundaria completa	531	946	940	- 1%
Universitaria incompleta	513	913	1.303	+43%
Universitaria completa	2.287	4.072	2.927	- 28%

(*) Para un trabajador casado con 10 años de experiencia.

(**) Ajustada según el Índice de Precios al Consumidor.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

Cada una de las tablas de ingresos mensuales estimados por sector ilustra fenómenos que deben tenerse en cuenta cuando se planifican políticas y programas de capacitación. En el caso de las ocupaciones de Mantenimiento Industrial (Tabla 11), el perfil de ingresos relacionado con los distintos niveles de educación difiere del perfil obtenido de las estaciones realizadas en toda la muestra (Tablas 7 y 8). En el caso de los individuos pertenecientes a este grupo, los ingresos no aumentan con el nivel de educación hasta que no se alcanza un nivel educacional relativamente alto. Una explicación posible del fenómeno es que el grupo está compuesto en realidad por dos sectores, uno con personal de mayor nivel educacional y mejores ingresos y otro con personal de menor nivel educacional y remuneraciones más bajas. Parecería que para ingresar a este sector mejor pago sería necesaria una educación secundaria completa o un equivalente de educación técnica. Los individuos que carecen de este nivel estarían impedidos de obtener mejores salarios a través de la experiencia o la capacitación adquirida en el propio trabajo, circunstancia que sugiere que en esta área se necesita un nivel de educación relativamente alto para que la capacitación rinda beneficios plenos. Si bien no fue posible estimar los ingresos en el sector de Manufactura de Productos Derivados de la Madera, la similitud entre el perfil educativo de ese sector y el de Mantenimiento Industrial sugiere que el mismo esquema podría ser cierto para el sector de Manufactura de productos Derivados de la Madera.

La Tabla 12 sugiere, de acuerdo con el material presentado en la tabla 9, que la demanda de trabajadores ha declinado en el sector de turismo en comparación con la reserva de trabajadores disponible. El grupo más afectado es aquél formado con personas carentes de educación, con ingresos reales disminuidos dos veces más aproximadamente que los de cualquier otro grupo. En el caso del sector de Turismo y el de la Construcción, la diferencia en los ingresos correspondientes a los niveles educacionales más algo en los dos años probablemente se daba a las diferencias en la muestra puesto que la muestra no ponderada en ambos años contiene para estos sectores una cantidad muy pequeña de individuos de nivel educacional alto.

En el sector de la Construcción (Tabla 13) los ingresos y por consiguiente la demanda relativa a la oferta, disminuyeron en los niveles de educación más bajos. Estos resultados concuerdan con los indicios de que el crecimiento del empleo en la construcción entre 1989 y 1992 fue considerablemente menor que el mismo crecimiento en el resto de la economía.

C. Aspectos institucionales

La compra y venta de trabajo no se produce en el vacío. Existe un ambiente institucional que abarca las restricciones legales sobre el mercado del trabajo, pero también otro tipo de fenómenos tales como actitudes que determinan qué trabajo se considera apropiado para un hombre o una mujer. Y también la naturaleza de las relaciones personales entre el empleador y el empleado. Si bien este tipo de aspectos institucionales puede tener mayor impacto sobre el mercado laboral, en este trabajo nos dedicaremos exclusivamente a los aspectos legales.

El *Código del Trabajo* es la principal legislación que reglamenta el mercado laboral. Este Código fue desarrollado y puesto en vigencia a principios del decenio de 1950. En ese momento concordaba con la legislación laboral de buena parte de América Latina y se basaba en un mercado laboral hondureño dominado por una única industria: la producción de bananas.

Se han realizado varios intentos de reformar este código y se han realizado algunos agregados menores. Pero no se ha llegado a efectuar una reforma global. Una comisión tripartita (gobierno, empresa privada y sector laboral) ha trabajado durante dos años aproximadamente sobre propuestas de reforma y en la actualidad se cuenta con una propuesta incompleta en borrador. Aunque falta aún discutir varios temas, los elementos de la reforma propuesta son, aparentemente, los siguientes:

1. Racionalizar y flexibilizar los procedimientos necesarios para la resolución legal de conflictos individuales y colectivos.

Los pasos comprenden: reducción de la cantidad de pasos y de los períodos de tiempo necesarios para resolver conflictos y para negociar, simplificación de los procedimientos para registrar en lugar de autorizar agentes de negociación y eliminación de las superposiciones de jurisdicción remitiendo cierto tipo de conflictos directamente a los tribunales en lugar de exigir intervención tanto del Ministerio de Trabajo como de los tribunales.

2. Definir un marco legal para otros tipos de contrato de trabajo.

La ley actual favorece en la actualidad los contratos "indefinidos". Después de un período de prueba de dos meses, el trabajador se transforma en permanente. Esta situación derivó en abusos tanto por parte de los trabajadores como de las empresas privadas. La ley actual permite algunos tipos de contratos estacionales o por tarea, pero no menciona claramente otra clase de contratos más comunes en la industria liviana y los sectores de servicios que tiene cada vez mayor importancia en la economía hondureña. Las principales reformas en este aspecto consisten en establecer y reglamentar trabajos que no son de dedicación exclusiva o que se basan en períodos de tiempo fijos en lugar de basarse en la tarea. Estas reformas contemplan el suministro de beneficios en forma proporcional y la transformación de las "prestaciones" actuales, utilizadas sólo en caso de despidos no justificados, en un sistema que continúe protegiendo a los trabajadores contra los despidos injustos y que también permita pagar una parte de tales beneficios como indemnización por separaciones voluntarias.

3. Despolitizar la autorización de sindicatos y agentes negociadores.

En la actualidad el Ministerio de Trabajo es responsable del reconocimiento legal de los sindicatos. El proceso implica una serie de procedimientos burocráticos y está expuesto a las influencias políticas puesto que el reconocimiento legal puede denegarse, o bien el proceso prolongarse. El proceso ofrece problemas especialmente cuando distintos sectores compiten por ser reconocidos como representantes legales reconocidos. Las reformas propuestas modifican la naturaleza de la relación entre el trabajo organizado y el Ministerio de Trabajo otorgando a éste poderes para "registrar" en lugar de reconocer un sindicato. Los procedimientos se simplificarán y el ministerio será responsable de certificar que se han observado los procedimientos necesarios para registrar un sindicato, pero no de autorizarlo como único representante.

Las reformas propuestas ofrecen a la empresa privada mayor flexibilidad para contratar trabajo y también brindan a los trabajadores beneficios adicionales al precio de cierta inseguridad en el trabajo. La reacción de la empresa privada es favorable a las reformas por lo general, mientras que los obreros sindicalizados se muestran más cautelosos. Si las reformas se llevan a cabo, habrá más posibilidades de que algunos

sindicatos legalmente reconocidos hoy pierdan su posición frente a organizaciones nuevas. Sin embargo, esas mismas reformas tornan menos probable la manipulación política, como la creación de sindicatos paralelos a través del Ministerio de Trabajo.

El efecto del actual código de trabajo y de las reformas propuestas es difícil de medir debido a la errática implementación del actual código en Honduras⁷, al igual que recientes estudios empíricos en los Estados Unidos y en Latinoamérica que parecen contradecir los puntos de vista tradicionales en cuanto al efecto de la legislación laboral⁸. Muchos empleadores y trabajadores recurren a actividades destinadas a evadir el actual código. En rubros como la construcción, por ejemplo, el extenso uso de la subcontratación evita el problema de la flexibilidad del tamaño de la fuerza laboral y también puede ser usado para evitar pagos al seguro social. El código posiblemente da incentivos a algunos trabajadores a que busquen ser destituidos después del período de prueba a fin de obtener las prestaciones ofrecidas como protección contra el despido injusto. Sin embargo, la misma provisión alienta a los empleadores a rotar constantemente el personal antes de que se cumpla el período de prueba de dos meses a fin de evitar las responsabilidades inherentes a tener empleados "permanentes".

Las entrevistas realizadas con una muestra de firmas de los sectores elegidos como objetivo que, reconocemos, no es representativa confirma que en la práctica existe aún con el código actual una considerable flexibilidad en la contratación. No fueron muchos los empleadores de estos sectores que mencionaron al código actual como impedimento para la expansión del empleo, especialmente si comparaban este aspecto con otras restricciones tales como los costos del capital, en el caso de la construcción, de la seguridad de las materias primas o la energía eléctrica en el sector de manufacturas de la madera.

Si bien la flexibilidad existe, las medidas empleadas para alcanzarla posiblemente aumenten los costos de hacer negocios. Es en este sentido que las reformas propuestas pueden tener un impacto moderado sobre los costos del trabajo y el empleo. Pero las reformas pueden tener un efecto potencial mayor al crear un mejor clima para la inversión promoviendo una mayor transparencia en las relaciones obrero-patronales y la confianza en que el "imperio de la ley" no sea violado.

Sin embargo, estas ventajas deben evaluarse teniendo en cuenta los a menudo ignorados costos de reformas que permiten mayor "flexibilidad" a la empresa privada. Las reformas que producen efectos de importancia en la salud y la seguridad de una mayoría ya empobrecida en Honduras no pueden contribuir a su prosperidad futura.

D. Relaciones obrero-patronales en Honduras

Las relaciones obrero-patronales en Honduras son cambiantes y difíciles de caracterizar. Existe la impresión de que los empleadores violan permanentemente las garantías internacionales para el derecho de organizarse de los trabajadores y los problemas suscitados en las zonas de libre comercio fueron suficientemente graves para generar protestas por parte de la AFL-CIO. Al propio tiempo, el consenso indica que los sindicatos no responden a las necesidades de sus afiliados y deben ser democratizados.

En las entrevistas, muchos empresarios declararon que, si bien podían seguir trabajando con el código de trabajo, se perdía una enorme cantidad de tiempo y de dinero en conflictos de trabajo individuales.

A menudo podían relatar con gran detalle determinadas situaciones, pero no se mostraban tan dispuestos cuando se les pedía que cuantificaron la cantidad de incidentes de este tipo en los últimos años.

La Tabla 14 muestra la cantidad de conflictos laborales individuales registrados ante el Ministerio de Trabajo en 1991, 1992 y 1993. Pese al empeoramiento en la posibilidades de empleo en el sentido de una subocupación creciente y pese a la disminución de los salarios reales, la cantidad de conflictos se redujo en realidad en un 13 por ciento. Para que estas cifras se puedan ver en perspectiva, la cantidad total de conflictos registrada en 1992 fue de casi el 1 por ciento de toda la fuerza laboral empleada.

Tabla 14.
CONFLICTOS DE TRABAJO INDIVIDUALES REGISTRADOS

	1991	1992	1993
Total	16.490	14.336	14.382
Construcción	1.132	763	1.137
Industria fabril	3.451	2.800	3.674

Fuente: Ministerio de Trabajo. *Boletín Estadístico* (1991, 1992, 1993)

La Tabla 15 muestra el nivel de afiliación a los sindicatos. La afiliación total a sindicatos reconocidos oficialmente disminuyó un 34% desde 1989. Se puede obtener un índice aproximado de sindicalización para 1992 dividiendo la cantidad de afiliados a sindicatos (166.821) por la cantidad de personas empleadas (1.404.630), cálculo que arroja una cifra del 12 por ciento.

Tabla 15.
AFILIACIÓN A SINDICATOS AUTORIZADOS

	1989	1990	1991	1992	1993
Agricultura, Explotación forestal y Pesca	100.529	101.719	8.868	9.810	11.257
Minería	411	300	675	598	598
Industria fabril	24.200	20.202	12.189	15.553	11.491
Construcción	3.470	3.172	3.172	3.906	3.809
Electricidad, gas y agua	2.196	2.257	109	1.009	9.010
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	5.090	3.346	6.174	5.644	10.801
Comercio, Hoteles y Restaurantes	32.422	26.927	17.563	7.909	13.096
Finanzas, Seguros y Bienes Raíces	1.874	1.723	1.135	1.205	1.485
Servicios Personales, Sociales y Comunicaciones	75.615	49.607	102.704	121.187	99.409
Total	245.807	209.253	152.589	166.821	160.956

Fuente: Ministerio de Trabajo

En general el sector privado de Honduras no ve con buenos ojos a los sindicatos. Casi no existe reconocimiento por el papel positivo que los sindicatos pueden desempeñar y desempeñan para proveer los trabajadores menos inclinados a dejar su trabajo y, en general, mejor entrenados. Tampoco se reconoce su papel en la difusión de información del mercado sobre trabajos y salarios disponibles a sus afiliados.⁹

Este aparente atolladero exigirá una gran dosis de voluntad política por parte de ambos sectores. Un problema especialmente difícil puede surgir si una propuesta de reforma presentada al congreso en algún momento del futuro se aprueba en forma fragmentaria y amenaza el equilibrio del nuevo código, entorpeciendo aún más las relaciones laborales actuales.

E. El Sistema de Información sobre el Mercado Laboral

El sistema formal de información sobre el mercado laboral (LMIS) de Honduras está integrado por un sistema público y varios privados que vinculan a los trabajadores con las vacantes de trabajo. El sistema público está dirigido por el Ministerio de Trabajo. A través de este servicio (Servicio de Colocación), se proporciona información sin cargo tanto a los posibles empleadores como a las personas en busca de trabajo. Las empresas registran sus necesidades por medio de una lista de vacantes y requisitos presentada al ministerio, el cual suministra la información pertinente a los posibles

empleados realizando una búsqueda en su base de datos de personas desocupadas a fin de encontrar los candidatos adecuados. Se lleva un registro de las personas que buscan trabajo y se certifica su nivel de educación y capacitación excepto en los casos que tal certificación exige conocimientos técnicos.

Diversas instituciones de la esfera privada ofrecen también servicios de colocaciones que se especializan en trabajadores de mayor nivel educacional relativo (secundario y terciario).

La Tabla 16 presenta la cantidad total de personas inscritas y colocadas entre 1990 y 1992, así como la cantidad de vacantes declaradas. Aunque las tres cifras indican un aumento durante ese período, el impacto sobre la economía fue bastante pequeño. En realidad las 8.164 personas colocadas en 1992 representan sólo el 2 por ciento de todos los que habían conseguido su trabajo actual en ese año.¹⁰

Tabla 16.
ACTIVIDADES DE COLOCACIÓN DEL MINISTERIO DE TRABAJO
(1990-1992)

	1990	1991	1992
Personas Inscritas	3.711	4.103	4.445
Vacantes Declaradas	3.823	5.441	6.475
Personas Colocadas	6.318	8.092	8.194

Fuente: Ministerio de Trabajo. *Memoria de Labores* (1990, 1991, 1992)

Nota: Las cifras de las columnas no concuerdan porque las personas colocadas pudieron haberse inscrito en un año anterior. Por otra parte, no todas las personas colocadas provienen del grupo de inscritos. Las cifras de personas colocadas incluyen las personas fuera del país (por ejemplo, en las flotas de pesca, en barcos de crucero).

La influencia del sistema de colocación del Ministerio de Trabajo es pequeña comparada con el volumen total de la economía (8.000 puestos de trabajo en una economía que abarca 1.400.000 personas empleadas). Si bien las cifras absolutas de personas colocadas por el sistema aumentaron, el crecimiento de los subocupados constituye un indicador más confiable de la demanda en la economía.

La poca importancia relativa del LMIS oficial concuerda con los datos obtenidos de las entrevistas, los que sugieren que los empleadores tienden a confiar en métodos informales para reclutar trabajadores potenciales (carteles colocados en los lugares de trabajo y conversaciones personales). Este fenómeno resultó menos intenso en las Ocupaciones de Mantenimiento Industrial, lo que sugiere que reclutar trabajadores relativamente poco educados es más fácil y puede descansar sobre redes informales de manera casi exclusiva, mientras que la contratación de trabajadores de alto nivel de

educación/capacitación se realiza en general a través de contactos directos con las instituciones de especialización pertinentes. En muy pocos casos los sistemas se encuentran relacionados con los de economías más desarrolladas (anuncios clasificados, anuncios de vacantes de trabajo), etc.

La fuerte dependencia de sistemas no formales de búsqueda se encuentra relacionada con frecuencia con pérdidas de eficiencia para encontrar la mejor persona para cada puesto y viceversa. En Honduras, sin embargo, el exceso de mano de obra carente de educación y capacitación en términos relativos y la falta de preparación para participar de otros tipos de sistemas de información formales indican que poco se puede hacer a corto plazo para ampliar el sistema LMIS, al menos no hasta que el nivel general de educación y capacitación de la mano de obra mejore.

Notas al final

1. Se define como el trabajar menos de 36 horas por semanas y querer trabajar más horas o el trabajar 36 o más horas y tener ingresos menores que el salario mínimo para el sector y el área geográfica.
2. Los últimos datos disponibles, la encuesta de marzo de 1993, no fue usada debido a la naturaleza estacional de la actividad económica en el país (cosechas de café, cosechas de caña, procesamiento, etc.). La última encuesta disponible de septiembre (1992) fue usada para reducir los efectos estacionales.
3. Jornada completa según la definición norteamericana de trabajar normalmente 35 horas o más por semana.
4. En este caso los subocupados se definen como los que normalmente trabajan menos de 35 horas por semana e indican que desean trabajar más.
5. Los ingresos se estimaron de la siguiente forma:

$$\text{LN(Ingresos Mensuales)} = \text{EXP} + \text{EXP}^2 + \text{JEFE DEL HOGAR} + \text{PÚBLICO} + \text{PRINC} + \text{PRICOM} + \text{SECINC} + \text{SECOM} + \text{UNINC} + \text{UNCOM.}$$

donde:

- LN (Ingresos Mensuales) es el logaritmo natural de los ingresos mensuales
- EXP es la experiencia general en el mercado laboral (Edad - (años de educación + 6))
- EXP² es EXP*EXP para dar la debida forma funcional
- JEFE DEL HOGAR es una variable ficticia para el casamiento
- PUBLICO es una variable ficticia para el sector público
- PRINC es una variable ficticia para la primaria incompleta (categoría de no omitir la educación)
- PRICOM es una variable ficticia para la primaria completa (categoría de no omitir la educación)
- SECINC es una variable ficticia para secundaria incompleta (categoría de no omitir la educación)
- SECOM es una variable ficticia para secundaria completa (categoría de no omitir la educación)
- UNINC es una variable ficticia para universitaria incompleta (categoría de no omitir la educación)

UNCOM es una variable ficticia para universitaria completa (categoría de no omitir la educación)

6. En gran medida las diferencias son diferencias en la forma en la cual se define el sector o el empleo en el sector.
7. ver Painter, Flora y María de los Angeles Crummet. *Informe de Viaje. Fase I - Estudio de los Costos Relativos de la Mano de Obra entre Mujeres y Hombres en Latinoamérica*. Coopers and Lybrand; sin fecha.
8. Machin, Stephen y Alan Manning. "Los efectos de los salarios mínimos en la dispersión de salarios y la ocupación; evidencia de los consejos de salario del Reino Unido." *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 47, N° 2, 1994.
Marshall, Adriana. "Consecuencias económicas de los regímenes de protección laboral en Latinoamérica." *International Labour Review*, Vol. 133 N° 1, 1994.
9. Marshall, Adriana. *op. cit.*
10. Aproximadamente el 2 por ciento de los que reportan un trabajo permanente en el empleo actual de menos de un año (368.396).

CAPÍTULO III. TURISMO

A. Descripción de la industria

Línea de productos, mercados, niveles de empleo, exportaciones, ingresos por divisas

Las contribuciones del turismo a las exportaciones de Honduras han aumentado de manera modesta pero firme en los últimos años. Ocupa el quinto lugar en la lista de ingresos por exportaciones, precedido por la industria de la banana, el café, los mariscos, el zinc y el plomo.

En 1992 el turismo representaba el 3,5% del total de exportaciones (\$152 millones de entradas), mientras que en 1990 sólo había alcanzado el 2,7% (\$77 millones). Otros indicadores de la industria muestran un leve aumento en la cantidad de días de estadía en el país (4,0 en 1992 y 3,5 en 1990) y un incremento en los gastos diarios por turistas que ascendieron de \$108 a \$152 en el mismo período.

Las estadísticas indican que en 1992 visitaron Honduras 277.830 turistas, 86.000 de los cuales provenían de América del Norte, 23.000 de Europa, 149.000 de América Central y 20.000 de otras regiones del mundo. Desde 1989 ha habido un aumento anual de la cantidad de turistas que alcanza un promedio del 15%.

Pese al progreso constante que no disminuyó ni siquiera en momentos de dificultades económicas, el turismo en Honduras continúa siendo una industria en las etapas iniciales de desarrollo, si se la compara con las industrias equivalentes de otros países centroamericanos y del Caribe. Entre los obstáculos que el turismo debe enfrentar se cuentan los siguientes:

- Infraestructura física inadecuada: aeropuertos deficientes, caminos en malas condiciones en muchas regiones, servicios de energía y telecomunicaciones inadecuados, etc.
- Publicidad inadecuada sobre Honduras como destino turístico: la entidad que realiza la promoción, el Instituto Hondureño de Turismo, sufre una dramática carencia de fondos para responder al esfuerzo de dar publicidad efectiva y afianzar la imagen del país como destino turístico.

- Garantías inadecuadas para los inversores extranjeros: a menudo se presentan disputas sobre la propiedad de la tierra y se desalientan así las inversiones que pretenden ingresar al país.
- "Mentalidad de servicio" estrecha dentro de la industria turística: problemas de actitud y de cultura relacionados con el servicio a los visitantes que afectan todos los niveles de interacción con los turistas.
- Escasa idoneidad en casi todos los niveles de personal de turismo: educación elemental deficiente y falta de entrenamiento en el oficio que derivan en falta de profesionalismo.

1. Potencial turístico

Honduras cuenta con recursos naturales que, cuidadosamente desarrollados, pueden en potencia hacer que el turismo sea uno de los principales sectores exportadores y una importante fuente de trabajo en el país. En vista de este potencial, Honduras debería estar en condiciones de igualar a Costa Rica y Belice en su política de atraer turistas de América del Norte y de Europa. El potencial primario reside en las alturas del norte del país, desde la ruinas de Copán en el interior, hasta toda la costa norte, incluidas las Islas de la Bahía. Estos productos turísticos pueden subdividirse en varias categorías:

- **Playas**

A lo largo de la costa norte, sobre el Caribe, existen grandes extensiones de playas en su mayoría no desarrolladas por falta de infraestructura (caminos, hoteles y transporte aéreo) en la zona. Se considera que las zonas con mayores posibilidades turísticas son Trujillo, Tela, La Ceiba, Omoa y Cortés.

- **Islas de la Bahía**

Se estima que las tres islas de la bahía constituyen zonas de desarrollo de primera importancia. Los arrecifes de coral están entre los mejores del mundo y ofrecen significativas posibilidades para el buceo de profundidad, el buceo con snorkel y la pesca. Sin embargo, las posibilidades de las playas son radicalmente menores que en la costa norte.

- **Arqueología**

Copán es uno de los principales reductos mayas, comparable en importancia a Tikal en Guatemala y Chichén Itzá en Yucatán. Fue declarado Patrimonio Cultural Mundial. En el valle de Sula y el de Comayagua existen otros lugares de interés histórico.

- **Turismo ecológico**

Se cree que las posibilidades de turismo ecológico son muy grandes, especialmente en los bosques y las riberas de los ríos. La biosfera del río Plátano fue declarada Patrimonio Mundial por la UNESCO. Los Parques Nacionales del interior, la cuenca del lago Yojoa, el río Patuca y la laguna Caratasca, así como los arrecifes de coral de las Islas de la Bahía son lugares clave para el turismo en el país. Se considera que las reservas de vida silvestre son significativas, especialmente en zonas tales como el río Plátano, la Mosquitia, Capiro y Calentura.

- **Zonas libres para el turismo**

En 1989 el gobierno hondureño estableció incentivos fiscales especiales para ciertas zonas de desarrollo turístico (ZOLTS) entre las cuales se contaban las Islas de la Bahía, Tela, La Ceiba, las ruinas de Copán, Trujillo y Amapala. Los inversionistas que ingresen en estas zonas libres son liberados de diversos impuestos, por ejemplo, no pagan derechos por importación de equipos y materiales, están eximidos del impuesto a las ganancias por 20 años y de las tasas municipales durante 10.

2. Estrategia para el desarrollo del turismo

Admitiendo el potencial del turismo para el desarrollo del país y como principal fuente de empleo, el gobierno ha establecido ciertos objetivos estratégicos a corto y mediano plazo a través del Instituto de Turismo de Honduras.

- Los **objetivos a corto plazo** comprenden la terminación de los proyectos de infraestructura en las zonas principales de turismo como las Islas de la Bahía y las ruinas de Copán, así como el de planes para desarrollar el potencial del turismo ecológico en el centro del país.
- Los **objetivos a mediano plazo** comprenden el estudio y diseño de complejos turísticos en zonas tales como la bahía de Tela y Trujillo, así como planes de desarrollo a largo plazo para el turismo ecológico en otras zonas del país. Se otorgará mayor énfasis a las giras en la naturaleza y el turismo aventura, las ciudades coloniales y las distintas regiones étnicas

3. Estructura del sector turístico: enlaces verticales hacia arriba y hacia abajo

Los principales polos de la actividad turística se centran en los siguientes elementos:

- hoteles y alojamiento

- comidas y bebidas
- agencias de turismo y operadores de turismo
- transporte turístico
- alquiler de vehículos
- guías de turismo

En 1993 la composición del sector en términos de cantidad de establecimientos era la siguiente:

- hoteles: 292 (7.000 habitaciones)
- restaurantes: 555
- agencias de turismo: 118
- negocios de artesanos: 99
- clubes nocturnos: 76
- alquiler de vehículos: 38
- total de establecimientos: 1178

4. Organización del sector turístico

A nivel gubernamental, el sector de turismo está supervisado por el Instituto Hondureño de Turismo, anexo a la Secretaría de Estado de Economía y Comercio. Las funciones del IHT consisten en proteger, crear y mejorar los recursos turísticos, así como formular políticas nacionales y promover las inversiones privadas. En la actualidad el IHT está lanzando iniciativas para centrar sus esfuerzos de comercialización sobre segmentos específicos de turistas provenientes de América del Norte y de Europa.

Dentro del sector privado, la Cámara Hondureña de Turismo es una asociación constituida legalmente que incluye todos los intereses turísticos y que fue ideada para representar a la industria y sus intereses en su totalidad. Existen además una diversidad de asociaciones privadas en esta industria, como la Asociación de Hoteles, la Asociación de Agencias de Viajes, la Asociación de Líneas Aéreas, la Asociación de Trabajadores del Turismo y la Asociación de Operadores de Turismo.

Entre las leyes y reglamentaciones que afectan al sector turístico, podemos citar las siguientes:

- **Leyes laborales**

- Código del Trabajo de 1959 que afecta las relaciones laborales en todos los niveles
- Ley del séptimo día y de aguinaldo, aprobada en 1982, que establece períodos de pago para los empleados permanentes

- Ley de salario mínimo de 1975, que establece criterios para determinar el salario mínimo
- **Leyes de promoción del turismo**
 - Ley de creación del Instituto Hondureño de Turismo, de 1972.
 - Ley de creación de las zonas de desarrollo turístico (ZOLT) y de las zonas de proceso de exportaciones (ZIP), de 1992.

5. Centros de entrenamiento turístico

El gobierno de Honduras ha creado varios centros de entrenamiento turístico con el propósito de brindar capacitación para la industria turística:

- **INFOP (Instituto Nacional de Formación Profesional)**

El INFOP ofrece entrenamiento de nivel básico (habilitación), así como en ciertos áreas de conocimiento (complementación). Se brinda formación a través de cursos y seminarios estructurados en las siguientes áreas:

- comercialización
- servicios de alimentos y bebidas
- administrativo/financiera
- administración de recursos humanos

El principal centro de formación del INFOP tiene su sede en Tegucigalpa. Existen centros satélites en San Pedro Sula y La Ceiba, y está programado un tercero en Tela. El de Tegucigalpa es el único centro con infraestructura especial para entrenar personal de turismo.

- **Universidad José Cecilio del Valle**

- La universidad es la única institución que otorga títulos que ofrece formación para la administración turística.

- **Ministerio de Educación Pública**

Desde 1991 el ministerio ofrece capacitación en este sector, a través de las siguientes instituciones:

- Técnico Santo Tomás (San Pedro Sula, Cortés)
- Franklin Roosevelt (Puerto Cortés, Cortés)

- Triunfo de la Cruz (Tela, Atlántida)
- Alvaro Contreras (Santa Rosa de Copán, Copán)
- José Santos Guardiola (Roatán, Islas de la Bahía)

B. Descripción de la mano de obra

Composición ocupacional, trabajo de nivel educativo/calificado, edad, experiencia, género, rotación, niveles de ingreso

El Instituto Hondureño de Turismo (IHT) estima que en 1994 habrá 29.500 empleos en el sector turístico, que se pueden clasificar de este modo:

- Empleo directo de 12.900 personas
- Empleo indirecto de 16.500 personas

El Instituto estima también que la tasa de crecimiento de empleos en el sector es del 12% anual y se origina principalmente en las áreas de alimentos y bebidas, así como en el sector hotelero. Si se tienen en cuenta las cifras totales de turistas de 1992, 277.000 personas, y una tasa de crecimiento aproximada del 6,5% anual, las proyecciones de empleo en el futuro son las siguientes:

- 1996 -- 36.500
- 1998 -- 44.336
- 2000 -- 53.224

Los puntos de concentración de empleo en el sector se encuentran en la zona central y norte del país, en particular Tegucigalpa y San Pedro Sula, aunque ninguna de estas dos ciudades está considerada como lugar de turismo de primer nivel.

Los principales empleadores del sector son las casas de alimentos y bebidas y los hoteles. En 1993, de 12.900 empleos (empleos directos) en el sector, los restaurantes eran responsables de 6.300 y los hoteles de 4.100. Otros empleadores eran los clubes nocturnos (833), las agencias de turismo (725), las empresas de alquiler de vehículos (271) y los negocios de artesanos (240).

La mano de obra turística está compuesta por trabajadores con muy poca capacitación y educación. No existen estadísticas sobre el nivel educacional de los 30.000 trabajadores del sector (directos e indirectos). Sin embargo, se admite por lo general que el perfil típico del empleado turístico es un reflejo del promedio del país: aproximadamente cuatro años de educación elemental. El grueso de la mano de obra se concentra en los subsectores de alimentos, bebidas y hoteles, donde muy pocos puestos exigen un nivel de educación secundario o universitario.

El subsector de alimentos y bebidas emplea fundamentalmente mozos, cocineros, camareros, personal de limpieza, cajeros, contadores y administradores de restaurantes. Pocas de las personas recién ingresadas cuentan con entrenamiento previo en el rubro que le corresponde.

Los trabajos de los hoteles están distribuidos por lo general según el género. Por ejemplo, en tareas tales como limpieza doméstica, lavandería y secretariado, abundan las mujeres. Mientras que los hombres monopolizan casi todos los puestos de mantenimiento, conducción de vehículos, seguridad, camareros, porteros y conserjes.

La rotación es máxima en los empleos peor pagados, como los de limpieza y mozos, donde también los requisitos son los más bajos. En las funciones administrativas, tales como las contables y de administración intermedia, que exigen educación secundaria completa además de capacitación técnica específica, el empleo es relativamente estable.

En el Anexo 1 se presentan los jornales para 1993. Se pueden observar grandes desproporciones entre los salarios de gerentes, contadores y gerentes adjuntos, puestos todos que exigen nivel secundario completo y capacitación especializada, y los salarios de los empleados de hoteles y del personal de casas de comida y bebidas. En 1993 el salario medio para los administradores varones era de 120 lempiras por día (para las administradoras mujeres, la cifra era de 47 lempiras por día). El salario para los cocineros era de 22 lempiras, el de los electricistas de 26 lempiras y el de los cajeros de 31 lempiras diarias. Las diferencias en la escala de salarios entre hombres y mujeres varía mucho de acuerdo con la función: los administradores varones reciben tres veces más que las administradoras mujeres; los contadores varones cobran el doble que sus colegas mujeres. En el nivel de cocineros, mozos y personal de limpieza la diferencia es mínima.

C. Requisitos de aptitudes/idoneidad en sectores nucleares y localización de áreas de deficiencia

El equipo de consultores encontró una sección amplia de empresas relacionadas con el turismo que comprenden las siguientes actividades, organizaciones y regiones (Véase en el Apéndice una lista de personas entrevistadas):

- Actividades turísticas
 - hoteles
 - alimentos y bebidas
 - operadores de turismo
 - guías de turismo
 - agencias de turismo
 - operaciones de líneas aéreas

- Organizaciones relacionadas con el turismo
 - Instituto Hondureño de Turismo
 - Asociación de Hoteles
 - Asociación de Agencias de Turismo
 - Cámara de Turismo
 - Cámara de Empresas Privadas
 - Asociación de Trabajadores de Hoteles
 - Asociación de Operadores Turísticos

- Regiones donde se desarrollaron las entrevistas
 - Tegucigalpa
 - San Pedro Sula
 - Copán
 - Islas de la Bahía

1. Observaciones generales sobre la mano de obra de la industria turística

El turismo hondureño puede dividirse, en general, en turismo internacional y local. Por su propia naturaleza, la porción más provechosa del mercado la constituyen los turistas del extranjero, acostumbrados a niveles internacionales. Los comentarios de todas las ramas de la industria turística coincidieron en afirmar que Honduras se encuentra muy por debajo de los niveles internacionales de servicio, alojamiento, transporte e infraestructura en general.

Con respecto al personal de turismo, el tema que se repite en las entrevistas concierne a la cultura, actitud y la "actitud de servicio al cliente" en el país, que están muy lejos de alcanzar el nivel de una industria turística competitiva en la esfera internacional. Se dice que los hondureños no son conscientes de los requisitos que hacen del turismo una industria próspera y que apenas conciben la satisfacción del cliente como un "producto". Las consecuencias de esta actitud inundan toda la escena y comienzan cuando el turista arriba a los aeropuertos hondureños y debe tratar con personal desorganizado y poco amistoso.

Por esta razón en casi todas las ramas de la industria los gerentes hablan de la necesidad de educar esta actitud para desarrollar un enfoque de servicio al cliente en los trabajadores. Sin embargo, se admite que los salarios extremadamente bajos ofrecen poco incentivo para modificar el estilo tradicional y que el bajo nivel de educación también constituye un obstáculo para el cambio de actitudes.

Las entrevistas llevadas a cabo con hoteleros y gerentes de casas de comida y bebida revelaron frustraciones de necesidades muy difundidas y la falta de fuentes de contratación o capacitación. Por empezar los propios gerentes de hoteles pocas veces

tenían capacitación formal en la materia. La mayor parte de los hoteles son propiedad familiar y están administrados por miembros de la familia que no son enviados fuera del país para recibir formación profesional. La propia falta de contacto de los niveles gerenciales con la capacitación formal se manifiesta en la falta de entusiasmo que demuestran en el tema de la capacitación del personal de la industria hotelera.

Los hoteles y restaurantes, que emplean la mayor cantidad de personas dentro de la industria turística, declaran que carecen de personal calificado en todos los niveles funcionales, desde los gerentes o administradores hasta los cocineros. Cuando se les presiona para que establezca prioridades dentro de sus necesidades, son dos las áreas dominantes:

- **Atención de los alimentos y bebidas**

Los hoteles y restaurantes más grandes opinan que la necesidad de cocineros calificados es la más urgente. La rotación del personal de cocina es rápida y los buenos chefs difíciles de encontrar. Curiosamente, el nivel de sueldo de los cocineros es, sin embargo, excesivamente bajo, puesto que el salario máximo oscila entre 30 y 40 lempiras por día. Los hoteles no parecen dispuestos a aumentar los salarios para pagar una pericia poco frecuente pese a la grave escasez de mano de obra.

Otra necesidad comentada a menudo es la falta de mozos calificados, con actitud de servicio al cliente. Por la naturaleza del trabajo, los mozos carecen de capacitación y tienen sólo la educación primaria mínima. Muy pocos están dispuestos a seguir cursos de formación tanto por los bajos salarios como por el hecho de que los hoteles raramente pagan más a un mozo capacitado. Por consiguiente, los mozos no tienen incentivos para mejorar sus aptitudes por su cuenta antes de ser contratados. El salario máximo de los mozos es de 25 lempiras por día, mientras que el mínimo asciende a 20 lempiras aproximadamente. No son salarios que permitan sobrevivir a los hondureños.

En zonas tales como las Islas de la Bahía, las diferencias de salario entre los hoteles provocan la emigración de cocineros desde los hoteles que pagan menos a los que pagan más. Pero en las ciudades los salarios son relativamente los mismos y no casi no existe sustracción de personal por parte de los hoteles.

Los administradores y gerentes de hoteles se lamentan casi unánimemente de la imposibilidad de conseguir buena capacitación en las artes culinarias. El INFOP cuenta con la principal escuela de cocina, pero los hoteleros y propietarios de restaurantes arguyen que sólo enseña las técnicas elementales, inadecuadas para hoteles y restaurantes con clientela internacional.

- **Supervisores de nivel medio**

El punto de necesidad citado en segundo lugar se refiere a los supervisores de niveles medio para hoteles y restaurantes. Raras veces se contratan supervisores provenientes de un instituto de capacitación: se los promueve internamente a esa posición. Por consiguiente, falta formación técnica sobre administración e incluso el dominio de las aptitudes básicas de la supervisión. Esta debilidad del nivel medio obliga a los gerentes y administradores a participar de las operaciones diarias y tiene también consecuencias graves sobre su ánimo.

2. Otras áreas turísticas

Se mantuvieron entrevistas con operadores, agencias y guías de turismo a fin de conocer esos rubros. Se mencionaron necesidades muy amplias a las que los programas de capacitación existentes daban poca o ninguna respuesta. Los operadores y los guías de turismo insistieron sobre la falta de una campaña comercial turística enérgica por parte del gobierno, a diferencia de otros países de América Central (a menudo se citó a Costa Rica como ejemplo de lo que Honduras debía ser en este aspecto en la actualidad.)

Operadores, agencias y guías coinciden en afirmar que, si no se atraen más turistas al país, el mercado es demasiado pequeño para justificar programas de capacitación enfocados estrictamente en la formación de guías y otros servicios turísticos. Todos deploran el hecho de que, teniendo un excepcional potencial para diversos emprendimientos turísticos, Honduras apenas haya comenzado a explotarlo. Se dijo que el núcleo del problema era el fracaso del Instituto Hondureño de Turismo para establecer siquiera los inicios de una fuerte imagen en el mercado. Se admitió que el dilema consiste en que los hondureños no tendrán incentivos para capacitarse hasta que el turismo no comience a crecer rápidamente.

Aparentemente las agencias de turismo pueden hacerse cargo de las necesidades de su personal mejor que los otros grupos en razón de su asociación con las líneas aéreas que ofrecen programas de capacitación en los sistemas de reserva. Las agencias de turismo operan con márgenes de ganancias muy estrechos y son muy sensibles a la creciente competencia dentro de un mercado limitado. Las propuestas de entrenar personal nuevo para las agencias fue rechazada con el argumento de que podía introducir competidores nuevos en un mercado estrecho desde ya.

La oferta de guías bilingües informados y preparados para el turismo es escasa. En rubros considerados de gran potencial turístico como las ruinas mayas y el turismo ecológico orientado hacia la botánica y la vida de las aves, son raros los individuos con dominio de la materia que puedan actuar como guías bilingües con "actitud de servicio al cliente". No existen programas de capacitación formal y los guías se forman en el

ejercicio del trabajo. Por otra parte, los propios guías actúan a menudo de conductores de vehículos porque no es frecuente que los operadores turísticos puedan pagar un conductor y un guía para una gira de pocos turistas que viajan en ómnibus.

Hay conciencia de que el volumen del turismo que ingresa a Honduras no es suficiente aún para justificar programas formales de capacitación. Los conocimientos necesarios en el guía, además, (por ejemplo sobre botánica u ornitología) son tan especializados que los operadores de turismo opinan que el personal debe ser entrenado *in situ* probablemente por profesores de nivel universitario. Los turistas atraídos por la arqueología y el turismo ecológico exigen un alto grado de profesionalismo y sistematización.

D. Estilo de trabajo de los empleadores

Contratación, capacitación, promoción, seguridad en el trabajo, participación de los empleados en la política de salarios, "decisiones gerenciales", estructura de organización, integración de las prácticas de recursos humanos y las estrategias a largo plazo, y promoción de oportunidades para mujeres.

En razón de sus diversas funciones, la industria turística carece de políticas claras de contratación y capacitación. No existe un camino claro para las personas recién ingresadas a la industria y son muy pocos los cursos de capacitación estructurados para el nivel de administración o gerencial. La contratación de personal para hoteles y casas de comida y bebida se realiza por lo general entre trabajadores no calificados.

El proceso de contratación se realiza por comentarios orales, referencias personales o entrevistando a solicitantes que se presentan al lugar. En algunos casos que constituyen más una excepción que una regla, los hoteleros publican anuncios en los diarios. En los hoteles sindicalizados, es decir en los grandes hoteles de Tegucigalpa y San Pedro Sula, la contratación y las promociones deben realizarse dentro del personal sindicalizado y deben contar con la aprobación del sindicato. Los hoteleros mencionaron el difícil proceso de negociación con el sindicato que se inicia cuando necesitan una persona especializada que no pertenece al propio sindicato.

Como los hoteleros y los dueños de restaurantes rara vez contratan personal a través del INFOP, los trabajadores se forman "en el trabajo" de manera informal y errática. La calidad de la capacitación depende, por consiguiente, de los supervisores a cargo de los empleados nuevos, personas que a su vez no recibieron entrenamiento formal alguno.

Garantizar la calidad constituye un problema tanto para los dueños de hoteles como de restaurantes. La rotación de personal es rápida en la categoría de mozos y personal de limpieza y la supervisión de nivel medio es débil. Estos factores hacen que los gerentes

se vean acosados con frecuencia por problemas cotidianos para mantener la calidad, a lo que se suma una capacitación pobre o inexistente y la ausencia de una actitud de servicio al cliente en los empleados del lugar.

1. Uso de los programas de capacitación existentes por parte de los empleadores

Tal como se dijo anteriormente, los programas de capacitación para la industria turística (excepto aquellos desarrollados en la empresa por empleadores que responden abrumadoramente por todo tipo de entrenamiento) se limitan a unas pocas instituciones. La opinión de los empleadores al respecto son relativamente coherentes.

- **Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP)**

Con raras excepciones, que corresponden siempre a los hoteles y restaurantes pequeños, todos coinciden en criticar enérgicamente al INFOP, calificándolo de "inútil" o aludiendo a su bajo nivel. En síntesis, los establecimientos de turismo que atienden viajeros internacionales no recurren al INFOP en busca de capacitación y muchos ni siquiera solicitan que el INFOP se haga cargo de la formación dentro de la empresa. Muchos hoteles han tenido experiencia con el INFOP en el pasado, sea en sus propios edificios o conjuntamente con otros hoteles. La experiencia no fue buena.

Los hoteleros hacen notar que los instructores del INFOP son individuos que fueron rechazados como candidatos a distintos puestos o que fueron, incluso, despedidos de los hoteles. Los salarios del Instituto son además más bajos que los ofrecidos por los hoteles, razón por la cual el INFOP no puede atraer personas competentes como profesores.

Se considera que el INFOP es una institución política, donde el gobierno ubica a sus partidarios en puestos para los cuales carecen de antecedentes. Los propios empleados del INFOP confirman esta observación, pues comentan que cada cambio de gobierno genera amplias modificaciones en la planta del instituto. Muchos ven al INFOP como una canonjía, con un porcentaje excesivo del personal en funciones administrativas no docentes.

La actividad del INFOP se concentra en el área de cocineros y mozos. La escuela de cocina enseña técnicas culinarias básicas adecuadas para restaurantes pequeños que atienden clientela local. Los grandes hoteles y restaurantes que deben responder a exigencias internacionales consideran este nivel insuficiente o inaceptable.

Las principales operaciones turísticas del INFOP se concentran en Tegucigalpa y responden fundamentalmente a los hoteles y restaurantes locales. Por otra parte, Tegucigalpa no constituye el núcleo del desarrollo turístico a largo plazo de Honduras y no se puede esperar que tenga influencia sobre el turismo internacional. El INFOP ha

desarrollado operaciones modulares en San Pedro Sula y La Ceiba, pero se trató de cursos de corto plazo desarrollados en las empresas que los habían invitado para un cometido corto. Los hoteleros entrevistados consideran estos módulos de capacitación breves como demasiado cortos y superficiales para los niveles internacionales que deben alcanzar.

La observación de todos estos cursos revela que no existen criterios de capacitación en ninguna de las áreas. Se hace referencia al nivel internacional para hoteles, casas de comida y bebida, observado en otros países de América Central y del Caribe, información que podría estar rápidamente a disposición del INFOP y de otras instituciones de capacitación.

- **Instituto Hondureño de Turismo (IHT)**

El IHT ofrece programas de capacitación ocasionales, aunque no de manera regular. El Instituto recibe ayuda técnica del gobierno de México, que ha desarrollado varios programas de formación. Los hoteles deploran que tales programas duren apenas unos días y no constituyen una solución para el problema de capacitación.

El IHT admite que debe hacer algo para mejorar el nivel del personal turístico y tiene la libertad para trabajar con grupos que no pertenecen al INFOP. En la actualidad está dedicado a establecer normas de clasificación de los hoteles que permitirán asignarles estrellas. El servicio que el hotel brinda será una de los factores determinantes para la clasificación del hotel.

- **Universidad José Cecilio del Valle**

La Universidad José Cecilio Valle (UJCV) ofrece el único programa de grado en turismo. La carrera fue creado en 1989 y ofrece un diploma técnico de dos años de estudios y una licenciatura de cuatro años. Ambos fueron ideados por personal gerencial del Cuerpo de Servicio Ejecutivo Internacional (IESC). El cuerpo docente se formó en parte en escuelas de turismo de México y de España. La inscripción, sin embargo, es baja y alcanza apenas a 20 alumnos por año. Las autoridades de la universidad opinan que el turismo no tiene todavía prestigio en el país y que los estudiantes prefieren carreras tradicionales como derecho y administración de empresas.

El plan de estudios es muy amplio y ofrece una diversidad de cursos, entre los cuales se pueden citar materias de índole general (contabilidad, idiomas, administración) y otras específicamente relacionadas con el turismo (manejo de paquetes turísticos, comidas y bebidas, administración de hoteles, ventas y comercialización turística, funciones de las agencias de turismo). La universidad tiene un enfoque flexible y está interesada en colaborar con otros emprendimientos, sean públicos o privados, a fin de capacitar a

gerentes y formadores de personal. Quienes critican a la Universidad argumentan que el plan de estudios es demasiado general y que los graduados carecen de formación específica práctica.

E. Conclusiones

1. Necesidades:

- La industria turística y las instituciones de capacitación no sólo no trabajan en conjunto, sino que ni siquiera se comunican. Las relaciones entre el gobierno y los empresarios son muy débiles en esta industria en lo que respecta la capacitación.
 - INFOP
 - no ha establecido criterios de capacitación que garanticen que las personas formadas en su seno alcancen el nivel mínimo
 - no cuenta con docentes calificados que hayan recibido a su vez capacitación suficiente como profesores
 - extremadamente politizado en la designación de personal y gasta cantidades excesivas del presupuesto en personal administrativo, en lugar de dedicarlas a pagar salarios competitivos a los docentes
 - Industria de hoteles y casas de comida y bebida
 - sin matices, no han colaborado con el gobierno y otros grupos para encontrar soluciones
 - no han logrado organizarse para realizar propuestas constructivas, pese a la existencia de organizaciones y asociaciones cuya función debería ser trabajar junto con instituciones de capacitación
 - ofrecen pocos incentivos para que los empleados se capaciten puesto que mantienen una estructura de salarios que no recompensa las aptitudes ni la capacitación
 - no han establecido normas en el ramo para su propio uso (en el caso de los hoteles), lo que dificulta el trabajo de la instituciones de capacitación
 - se rehusan a pagar la capacitación de sus empleados o a permitir que la realicen en horas pagas
 - prefieren contratar un exceso de empleados no calificados por cada huésped, en lugar de reducir la proporción empleados/huéspedes a los valores internacionales aumentando la cantidad de empleados calificados con mejores escalas salariales

- el nivel gerencial y administrativo carece a su vez de capacitación formal, lo que limita su conciencia de las necesidades

2. Orientación para las soluciones

- Cualquier solución exige que el sector privado de la industria turística adopte un papel de liderazgo
 - En Honduras abundan las asociaciones del ramo, pero pocas tienen un programa activo para resolver los problemas de la industria. Los esfuerzos realizados para organizar las iniciativas destinadas a resolver problemas son recibidos con indiferencia e inercia.
 - La industria debe estar comprometida activamente para ayudar a las instituciones de capacitación en la definición de criterios de formación transmitiéndoles sus necesidades precisas.
- El INFOP y CADERH, dada su flexibilidad, deberían procurar activamente la participación de las asociaciones de la industria para afrontar el problema
 - El INFOP debería ofrecer "contratos de administración" de capacitación en turismo a grupos tales como la Asociación de Hoteles para que desarrollen y proveen el personal para los programas del INFOP, haciendo uso de los recursos de este Instituto.
 - Deberían establecerse centros de CADERH dedicados a funciones hoteleras y de restaurante en las regiones turísticas más grandes y las que están surgiendo (San Pedro Sula, la costa norte y las Islas de la Bahía), a fin de preparar personas destinadas a capacitar a terceros en los trabajos prioritarios. Los representantes del sector privado deberían comprometerse activamente en estos emprendimientos invitando a los docentes a realizar el entrenamiento en sus instalaciones.
 - Es necesario definir criterios de capacitación para estas instituciones, tal vez basados en normas ya establecidas en zonas turísticas de otros países de América Central y del Caribe. Los planes de estudio de instituciones reconocidas (como el Instituto Cunnario Americano) deberían adaptarse al contexto hondureño.
 - Es necesario fortalecer la formación de los docentes además de establecer criterios de capacitación. Universidades como la José Cecilio del Valle, UNITEC o UNAH deben ser designadas para emprender programas fuertes de capacitación destinados a todas las instituciones que trabajan en el sector de turismo y deben recibir financiación adecuada para hacerlo. También debe hacerse presente la participación del sector privado.

3. Consecuencias para las instituciones de capacitación

Existen dos alternativas que podrían ser adecuadas para CADERH:

- Un Centro Nacional de Capacitación para el Turismo en CADERH que funcionaría como "entrenador de entrenadores" en la Costa Norte. El centro enviaría docentes a diversas localidades de la Costa Norte, las Islas de la Bahía y Copán para realizar entrenamiento del personal en los propios establecimientos turísticos.
- Como alternativa, podrían formarse nuevos centros CADERH, dedicados exclusivamente a la capacitación de empleados recién ingresados a la industria o empleados de nivel medio. Los centros podrían ubicarse en las nuevas zonas de turismo o cerca de ellas, donde viven los empleados actuales y vivirán los futuros. Esas localidades pueden ser: Roatán, La Ceiba, Tela o Copán. Deberían incluir los siguientes elementos:
 - fuerte participación de la industria turística local
 - concentración en la capacitación de nivel elemental para cocineros, mozos, personal de limpieza y servicios que implican contacto con el cliente
 - énfasis en la creación de una mentalidad de servicio en los empleados
- Refuerzo de los programas de grado de las universidades, incluidas la Universidad José Cecilio del Valle, UNITEC y UNAH, a fin de que las carreras de administración de turismo sean aceptadas como alternativa de estudios en Honduras.
 - Apoyo por parte de la industria a los programas universitarios mediante la creación de puestos de estudio en las áreas gerenciales y de supervisión.
 - Apoyo de la industria y de CADERH a las universidades dentro del programa de "entrenador de entrenadores".
 - Apoyo técnico internacional para las universidades (por ejemplo, IESC, USAID, asistencia técnica por parte de España y de México)
- Formación de un Consorcio para Capacitación en la Industria Turística, de carácter privado, para actualizar las necesidades y las iniciativas de capacitación. Dicho consorcio tendrá carácter exclusivamente de consulta y estará compuesto por:
 - la Cámara de Turismo
 - la Asociación de Hoteles
 - la Asociación de Agencias de Viajes

- la Asociación de Operadores de Giras
- CADERH
- la Universidad José Cecilio del Valle
- el INFOP
- el Instituto Hondureño de Turismo

4. Vinculación entre la clasificación de hoteles y la de restaurantes para la capacitación del personal

A fin de desarrollar la demanda necesaria de programas de capacitación, así como asegurar la calidad del personal en los hoteles y restaurantes de Honduras que atienden huéspedes extranjeros, el IHT, que está desarrollando en este momento un sistema de clasificación para hoteles y restaurantes, debería incluir el nivel de capacitación de los empleados como elemento clave de dicha clasificación.

Honduras carece de clasificaciones reconocidas internacionalmente para sus establecimientos turísticos, comunes en otros países de América Central y del Caribe. Para colocar a Honduras como un destino competitivo, la industria turística necesita las dos clasificaciones y también necesita poder asegurar la calidad del servicio en hoteles y restaurantes.

La longitud y calidad de la capacitación de los empleados en sus tareas específicas debería también incluirse entre los criterios necesarios para alcanzar las diversas categorías de clasificación. A los hoteles y restaurantes que aspiran a una clasificación de nivel internacional incumbe entonces un compromiso activo en la capacitación de su personal, lo que a su vez creará la demanda necesaria de programas de capacitación que no se advierte en este momento.

La iniciativa de exigir a los hoteles que satisfagan ciertas normas mínimas de capacitación debería estar acompañada por programas de actualización de la calidad y la disponibilidad de la formación en todas las principales regiones turísticas del país.

Anexo I

Salario Diario por Ocupación y Sexo en la Actividad
Comercio al por Mayor y Menor,
Restaurantes y Hoteles

Varios Lugares - 1993

Ocupación	Salario Diario														
	Salario		Mínimo	Salario		Medio	Salario		Modal	Salario		Mediano	Salario		Máximo
	M	F		M	F		M	F		M	F		M	F	
Aseadora	-	20.00	-	22.25	-	-	-	-	-	-	21.66	-	-	25.36	
Ayudante	52.35	33.33	117.84	38.66	-	117.84	-	-	117.84	-	38.86	83.33	-	44.40	
Ama de	-	36.66	-	44.85	-	-	-	-	-	-	36.66	-	-	52.56	
Ayudante	18.26	18.26	26.90	24.93	24.36	24.36	24.36	24.36	24.36	24.36	31.56	42.30	42.30	38.76	
Auditor	31.66	-	40.94	-	-	-	-	-	45.18	-	-	52.23	-	-	
Bodeguero	24.36	-	29.01	-	-	31.10	-	-	30.30	-	-	31.10	-	-	
Cajero	20.00	18.00	32.20	24.76	20.00	20.00	30.00	30.00	41.91	18.00	18.00	43.66	43.66	32.00	
Cocinero (a)	16.66	30.93	27.99	35.99	20.00	20.00	-	-	36.54	35.99	35.99	39.36	39.36	41.06	
Camarrera	-	20.66	-	28.003	-	-	26.13	26.13	-	27.66	27.66	-	-	33.33	
Conserje	18.33	-	27.74	-	21.93	21.93	-	-	21.93	-	-	36.80	36.80	-	
Contador	39.46	34.20	71.64	45.21	-	-	-	-	61.31	46.68	46.68	91.66	91.66	55.56	

Salario Diario										
Ocupación	Salario Mínimo		Salario Medio		Salario Modal		Salario Mediano		Salario Máximo	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Dependiente	16.66	16.66	18.88	18.33	18.33	20.00	-	20.00	20.00	20.00
Electricista	25.03	-	26.11	-	-	-	26.11	-	27.20	-
Gerente	58.00	144.00	111.99	138.66	-	-	84.66	138.66	193.33	144.00
Jefe Personal	93.40	68.83	105.00	76.93	-	-	105.60	76.66	45.60	85.32
Masero (a)	20.00	21.93	23.67	26.70	26.13	-	26.13	27.41	26.13	30.43
Motorista	18.00	-	22.26	-	23.33	-	18.00	-	26.66	-
Oficinista	28.33	20.00	31.90	30.00	-	-	29.73	30.00	37.66	40.00
Recepcionista	24.23	27.50	29.55	32.03	-	-	38.76	29.88	38.76	32.03
Supervisor (a)	26.66	30.00	43.78	37.66	40.00	33.33	51.26	33.33	66.66	45.33
Secretaria	-	33.33	-	45.57	-	-	-	42.93	-	62.83
Vigilante	16.66	-	18.93	-	-	-	18.71	-	21.66	-

CAPÍTULO IV. PRODUCTOS DERIVADOS DE LA MADERA

A. Objetivo del estudio

Honduras es un país de muchos bosques (véase la Figura 1). Como tal, su potencial para generar exportaciones y crecimiento económico mediante el desarrollo de una industria de productos de la madera permanente y rentable es sustancial.

El objetivo de este análisis sectorial consiste en evaluar el estado de la industria de productos derivados de la madera en Honduras concentrando la atención en la necesidad de nuevos programas de capacitación para mejorar la calidad de la mano de obra. Se hacen recomendaciones destinadas a mejorar los recursos humanos de esta industria y transformar a este sector en un motor de la economía hondureña.

B. Metodología

La metodología empleada incluyó una revisión de toda la información estadística disponible sobre el sector forestal y el desarrollo de entrevistas con asociaciones gubernamentales y privadas, como también con empresas individualmente. Los antecedentes fueron preparados por varios Especialistas Hondureños para la Paz (HOPS) antes de la llegada del equipo consultor al país. Fue de fundamental importancia la confección de una lista de posibles personas a entrevistar (véase el Apéndice) que no sólo fueran representativas de la porción del sector forestal comprometida en la exportación, sino que también contaran con experiencia y comprensión del sector, a fin de identificar las áreas de necesidades y oportunidades para el futuro.

Se desarrollaron dos cuestionarios para las entrevistas a fin de solicitar la información de una manera organizada. Uno de ellos estaba destinado a las empresas de productos forestales individualmente, mientras que el otro estaba orientado hacia las asociaciones mercantiles de productos de la madera. Las entrevistas con agencias gubernamentales, consultores privados y otras organizaciones que tenían relación con productos derivados de la madera se desarrollaron de manera más improvisada y su tema fue la relación particular de cada institución con todo el sector.

Las personas entrevistadas provenían de regiones cercanas a Tegucigalpa (que concentran aproximadamente el 25% de la industria) y San Pedro Sula (aproximadamente 75%).

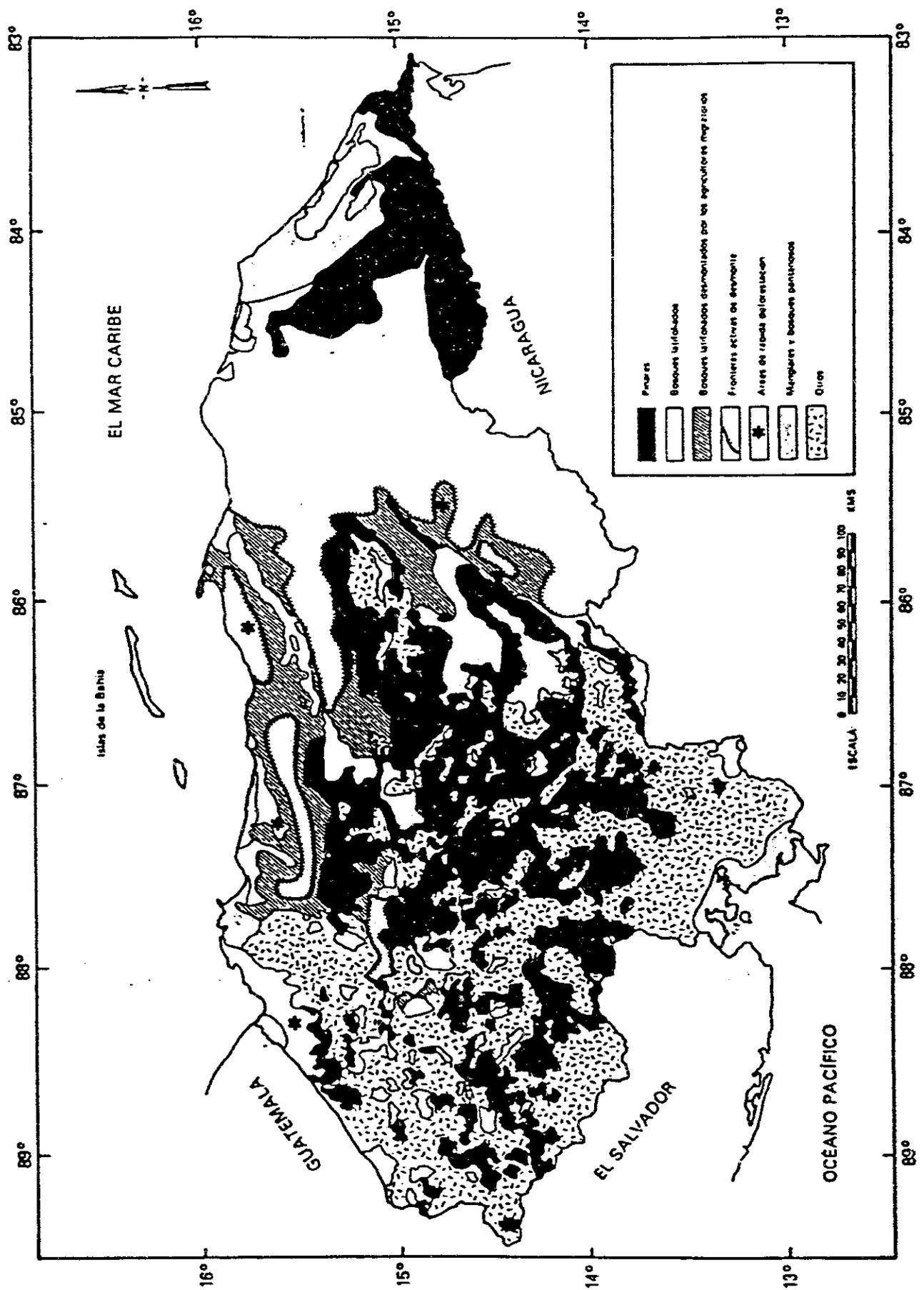


Figura 1. Mapa de Honduras con la distribución de las zonas forestales

C. Descripción de la industria

Honduras es un país con importantes recursos forestales. Aproximadamente dos tercios de las 11.250.000 hectáreas del país (o sea, 7.369.000 hectáreas) están cubiertos por bosques. De las zonas boscosas, 2.344.000 hectáreas contienen maderas duras, mientras que 2.836.000 están cubiertas por pino. Gran parte de los pinares se presenta en bosques homogéneos (Figura 1), lo cual evita ciertas dificultades asociadas con el manejo y utilización de bosques de especies mixtas. Desgraciadamente hay 2.189.000 hectáreas que ya han experimentado deforestación y esta cifra continúa creciendo con una velocidad preocupante. Si bien pueden encontrarse bosques en todo el territorio del país, junto con cierta actividad de productos relacionados, casi toda la industria de productos derivados de la madera (especialmente la que tiene posibilidades de exportación) se concentra en la región aledaña a Tegucigalpa y San Pedro Sula.

Aunque hay gran variedad de productos (maderaje, madera enchapada, postes, cercas, palos de escoba, trampas para langosta de mar, productos químicos, etc.) derivados de las industrias madereras de Honduras, la industria del mueble es por mucho la más importante en cuanto a exportaciones.

1. Política forestal

En los dos últimos decenios la política gubernamental relacionada con la administración y la utilización de los bosques hondureños ha evolucionado. En 1974, la Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDERFOR), institución de carácter público, tomó a su cargo la propiedad y el control de todas las tierras boscosas de Honduras. Debido a numerosas dificultades del sistema (entre ellas, ausencia de datos básicos de mediciones forestales, ausencia de un plan de administración racional y corrupción), la producción de madera descendió de 400.000.000 pies de tabla en 1974 a 40.000.000 pies de tabla en 1992. En 1992 una enmienda legal otorgó a la COHDERFOR la propiedad de las tierras públicas y la designó administradora de los planes de utilización forestal en tierras privadas. Este cambio de política, concebido como catalizador del desarrollo de la industria de productos forestales, precipitó en breve la creación de muchos aserraderos y de otras empresas dedicadas a productos forestales en todo el país. De hecho, la cantidad de empresas dedicadas a productos forestales aumentó de 58 a 230 entre 1989 y 1994, y el grueso del incremento se produjo a partir de 1992.

Sin embargo, el nuevo sistema estaba colmado de dificultades propias. Como parte de la nueva política, la venta de madera en pie en las tierras públicas (que constituyen alrededor de la mitad de todas las tierras boscosas) se realizaban por subasta pública, mientras que en el pasado, se establecía el precio de la madera en rollo que, en consecuencia, reflejaba una medida de valor artificial. La nueva política hizo que las fuerzas del mercado elevaran los precio de US\$ 0,42 el pie de tabla a US\$ 2,70 el pie de

tabla. Este abrupto cambio en el costo de la materia prima tuvo un efecto devastador sobre las empresas pequeñas que no se habían capitalizado bien. En consecuencia, para agosto de 1994 la cantidad de empresas de productos forestales había descendido a 150 aproximadamente.

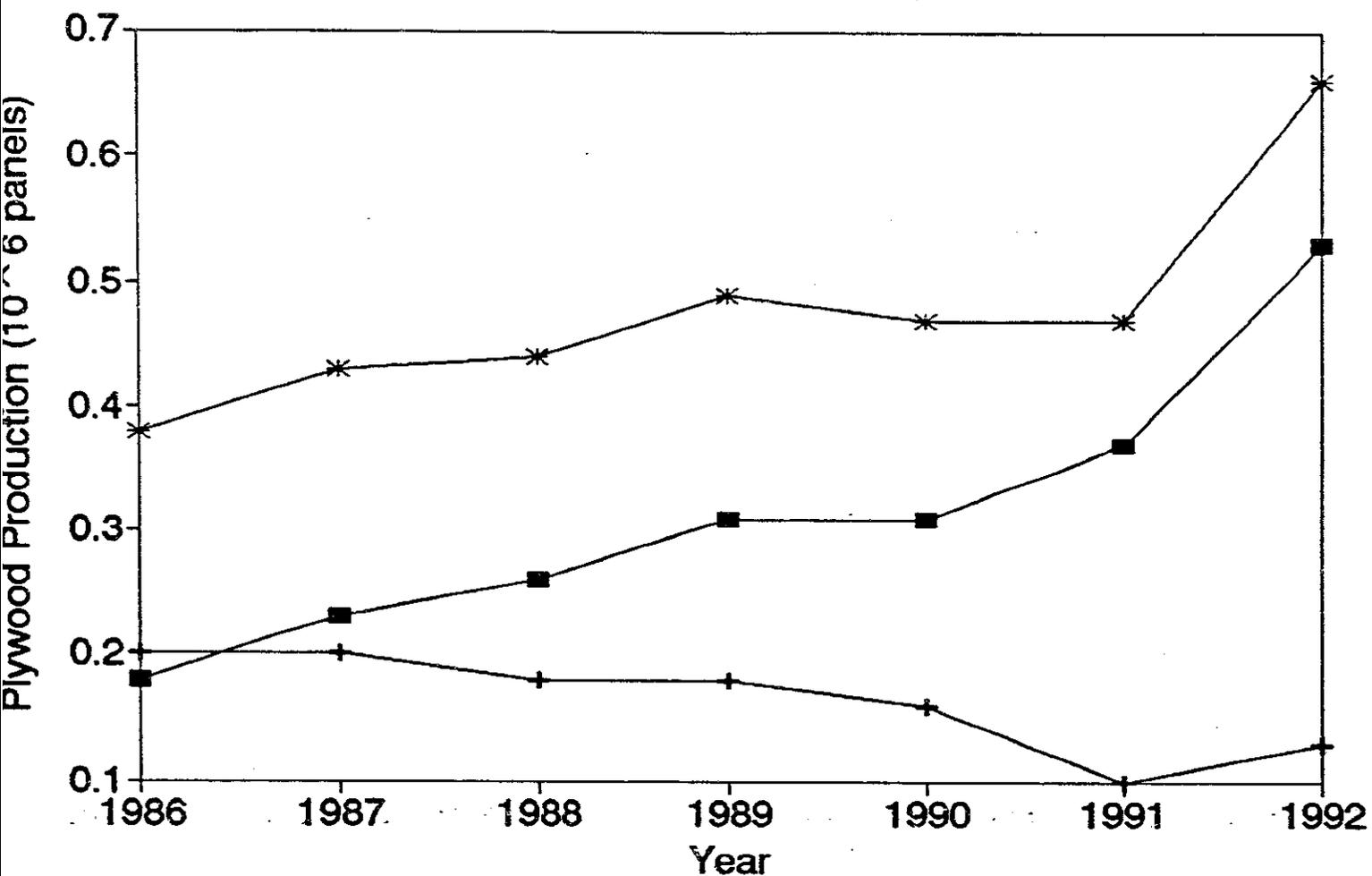
Además del cambio brusco en el costo de las materias primas, las cuestiones relativas a la tenencia de la tierra son las que crearon los obstáculos más difíciles para la industria de productos forestales. En razón de la incertidumbre sobre la propiedad de la tierra y los recursos, a menudo dejaban de efectuarse las propias ventas legales de madera en pie. Los sobornos, las amenazas de violencia en contra de operadores forestales y otras dificultades se transformaron en parte habitual del modo de operación en el rubro. De todas las entrevistas se deduce que la falta de certidumbre en la provisión de materiales constituye uno de los obstáculos más tremendos para el crecimiento y la prosperidad de esta industria. Sólo cuando se resuelvan estos problemas la industria contará con bases adecuadas sobre las cuales asentar la expansión y el desarrollo futuros.

2. Otras implicaciones de la política gubernamental

A excepción de las políticas que conciernen a la adquisición de materia prima, las empresas madereras y representantes de las asociaciones mercantiles alegan que ninguna otra acción del gobierno estorba o promueve sus actividades comerciales. Comentan la flexibilidad existente para manejar personal sin interferencias. Se mencionó al Régimen de Importación Temporal (RIT) como una herramienta útil para promover la industria de productos de la madera. El RIT exime de impuestos de importación a cualquier elemento destinado a la producción de productos de exportación.

3. La industria de productos forestales

Los productos fabricados a partir de madera de árboles puede dividirse en dos categorías según se obtengan directamente (productos primarios) del rollo (maderaje y madera enchapada) o provengan de un proceso ulterior (productos secundarios) (por ejemplo, muebles, cercas, palos de escoba, etc.). Entre los productos primarios de los bosques hondureños, el maderaje ocupa el primer lugar, seguido por la madera enchapada y los postes. De la madera enchapada fabricada en el país, la mayor parte está destinada a la producción local de muebles y alguna parte se exporta. Sólo dos empresas, Honduras Plywood y Plywood Atlántida S.A. producen madera enchapada. La madera enchapada, a su vez, constituye un producto primario para la producción local de madera terciada o contrachapada. Aunque una cantidad discreta de madera contrachapada ingresa al mercado de la construcción para fabricar paneles y para otras aplicaciones no estructurales, la mayor parte se utiliza para construir muebles. La Figura 2 indica la producción de madera contrachapada entre los años 1986-1992.



Honduras Plywood
 Plywood Atlantida
 Total

Axis Vertical: Producción de madera contrachapada (10⁶ paneles)

Figura 2. Producción de madera contrachapada en Honduras entre 1985-1992.

La producción de postes, destinados luego a la construcción de cercas, ha fluctuado durante el último decenio. En el mejor año (1989) las ganancias por exportaciones de postes ascendieron a U\$S 494.000. En 1990, las ventas por exportaciones fueron despreciables: U\$S 8.000.

4. Maderaje

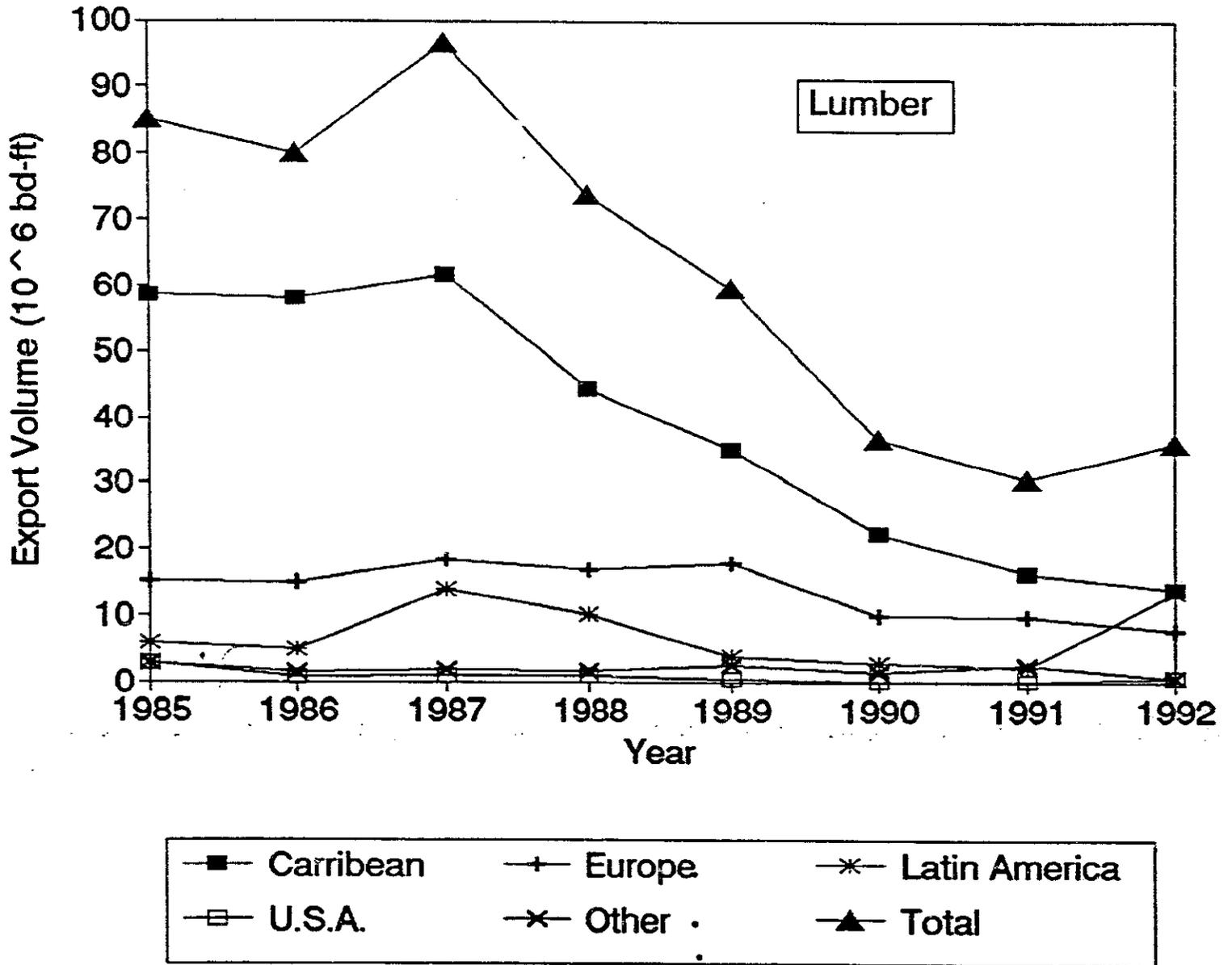
El producto primario más importante, por mucho, es la madera cortada en tamaños corrientes. Este producto constituye más del 90% del volumen total de productos forestales de Honduras. Desde 1986 el volumen de producción se ha mantenido relativamente constante (véase la Figura 3). Sin embargo, en este mismo período, las exportaciones de maderaje han disminuido tanto en volumen de producto como en valor de dólares (Figuras 3 y 4). Esto se debe a que una cantidad cada vez mayor de la producción local de maderaje se transforma en productos secundarios destinados a los mercados de exportación. Las Figuras 4 y 5 indican las tendencias recientes en el valor de las exportaciones de maderaje y de productos forestales secundarios, respectivamente.

La mayor parte corresponde a madera de pino proveniente de bosques homogéneos ubicados en su mayor parte en la zona oeste y central del país. Existe un mercado pequeño pero creciente de maderaje de maderas duras. Las estimaciones proporcionadas por personal de la COHDEFOR, calculadas cuando la cantidad de empresas de productos forestales ascendía a 250 aproximadamente, indican que 8-10 de ellas eran empresas grandes financiadas en su mayor parte por inversiones extranjeras, alrededor de 50 eran empresas de tamaño intermedio y las restantes, pequeñas. Los datos estadísticos de la USAID revelan que de los 120-140 aserradores en actividad, 50 producen el 86% de la madera aserrada y los siete aserraderos más grandes son responsables de la mitad de la producción total.

5. Productos secundarios

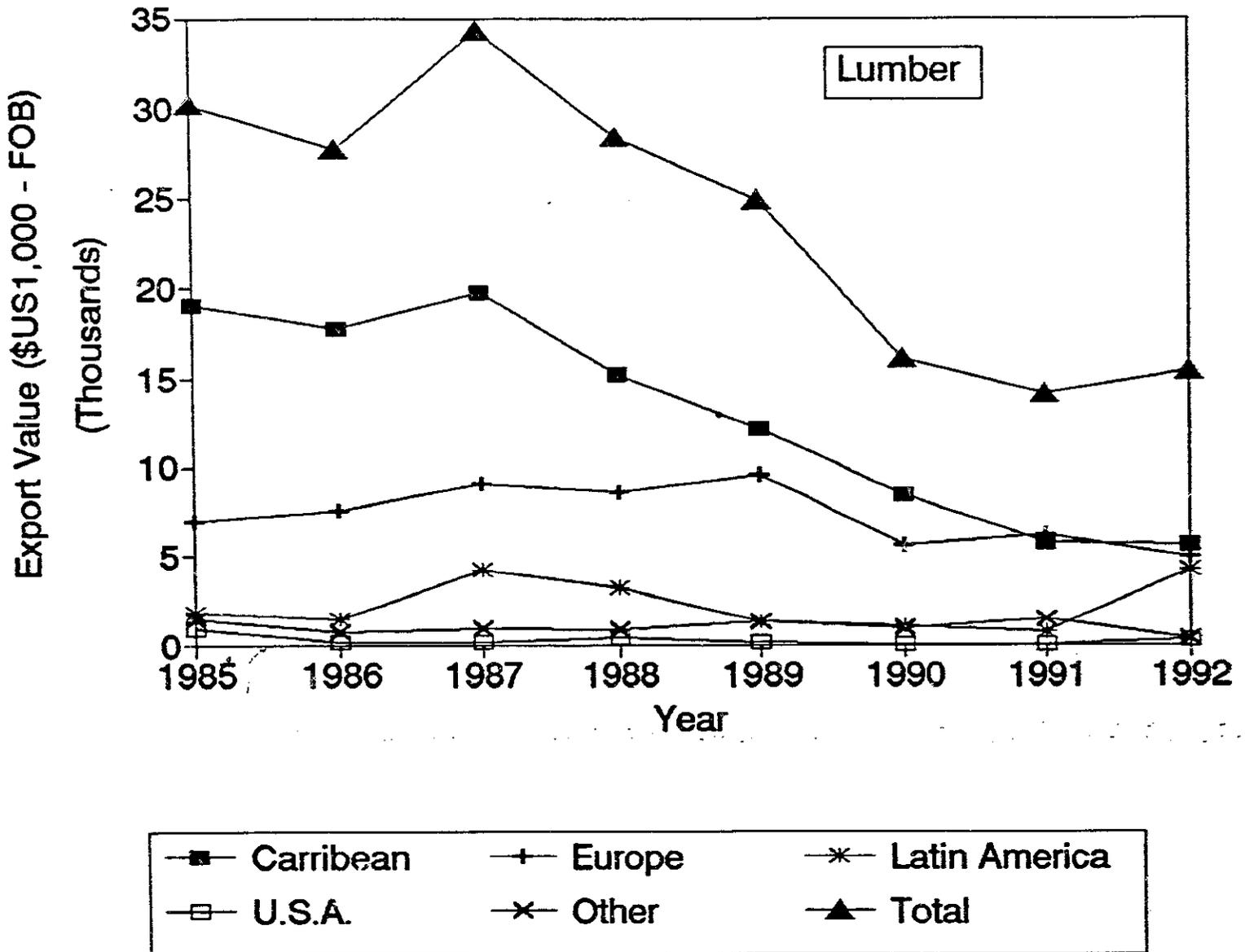
Además de la madera para obra o maderaje, existe una cantidad de productos no comerciales derivados de la madera. Si bien hay muchos productos que generan ingresos por exportación, es importante advertir que la mayor utilización individual de madera en Honduras es la leña destinada a la cocina. Puesto que la madera como combustible constituye la menos eficiente de las utilidades de este material, la obtención de leña es una de las mayores causas de deforestación en el país.

En Honduras se produce cierta cantidad de productos derivados de la madera y destinados a la exportación. Entre ellos podemos citar los siguientes: molduras y productos terminados de carpintería, estacas para plantaciones de tomate, palos de escoba, cercas, trampas para langostas de mar y muebles. Las Figuras 6 y 7 muestran respectivamente, el volumen y el valor en dólares de los productos secundarios derivados



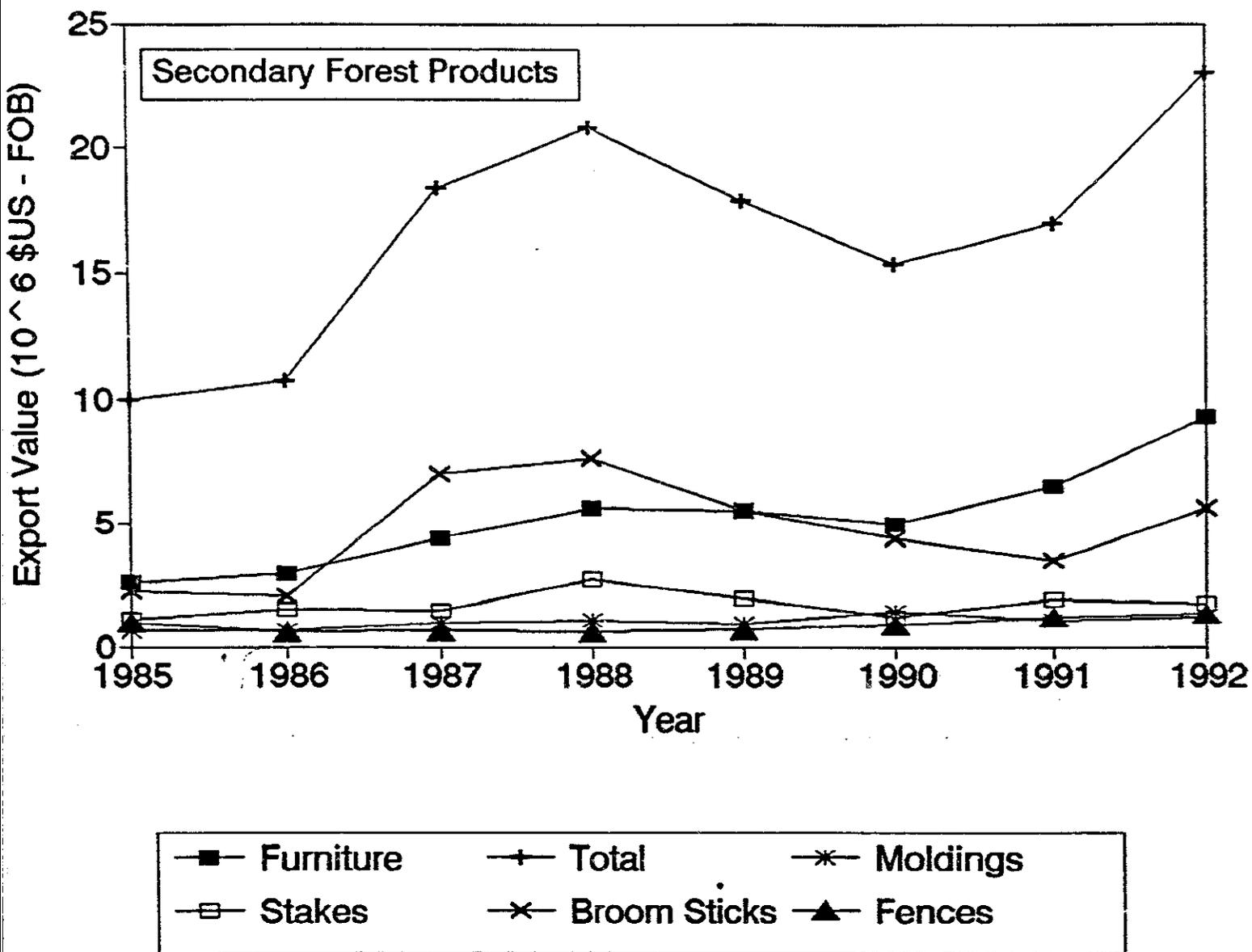
Axis Vertical: Volumen de exportaciones (10^6 pies de tabla)

Figura 3. Volumen de exportaciones de madera por distribución geográfica entre 1985-1992.



Axis Vertical: Valor de las exportaciones (US\$ 1.000 - FOB)

Figura 4. Valor de las exportaciones de madera por distribución geográfica entre 1985-1992.



Vertical axis: Valor de las exportaciones (10⁶ U\$S - FOB)

Axis Horizontal:

Muebles
Estacas

Total
Palos de Escoba

Molduras
Cercas

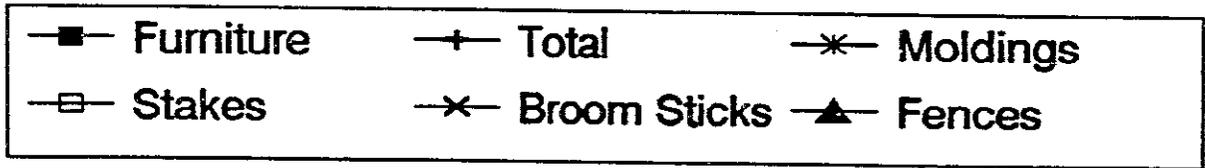
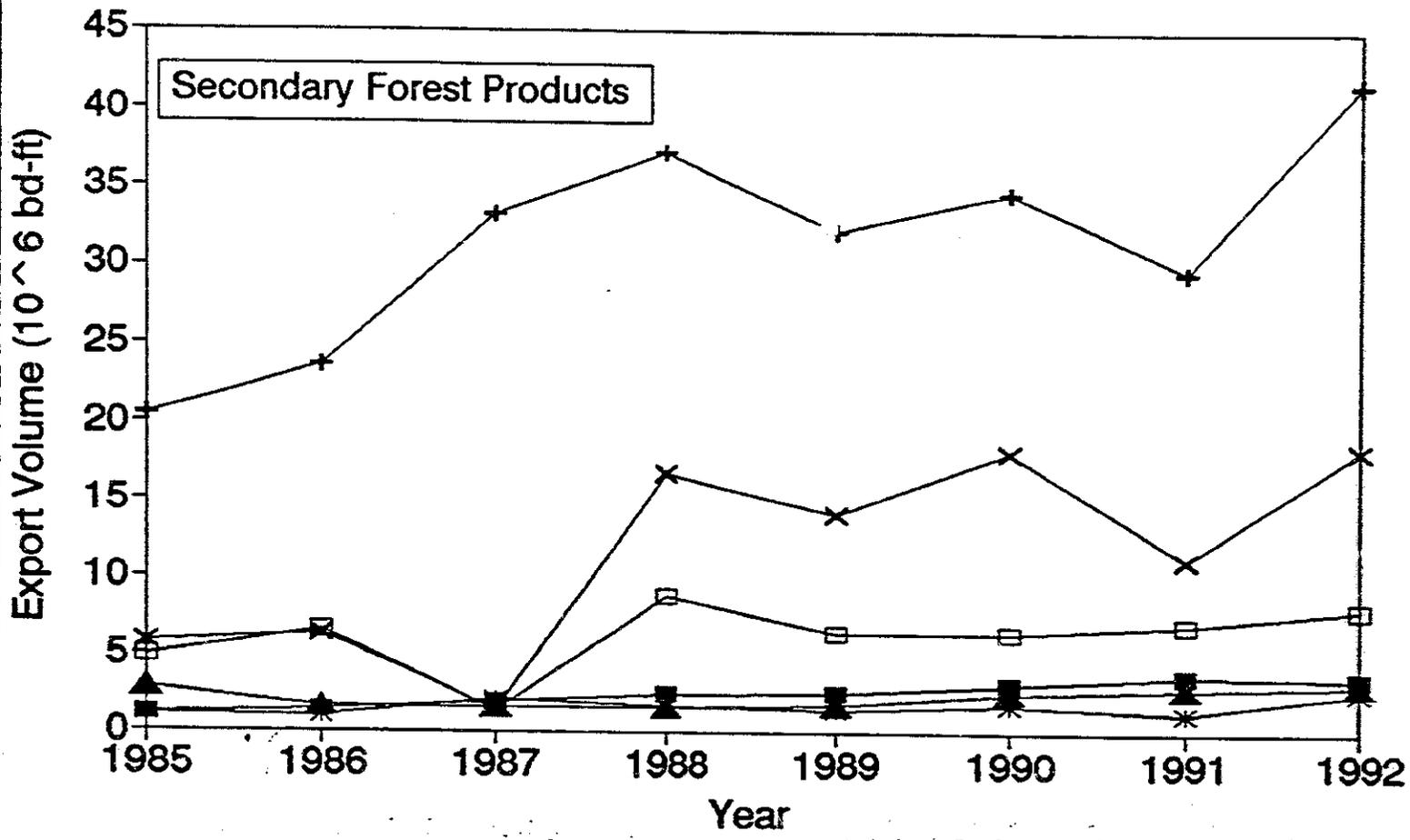
Figura 5. Valor de las exportaciones de ciertos productos forestales secundarios entre 1985-1992.

de la madera. Estas cifras revelan varios hechos importantes. En primer lugar, los productos con valor agregado están adquiriendo importancia creciente en el área de exportaciones. Esto resulta evidente del aumento del 130% en el valor de la exportaciones entre 1985 y 1992. En segundo lugar, casi todos los productos han experimentado crecimiento durante el período antes mencionado. En tercer lugar, los muebles constituyen la fuente más grande de ingresos, aunque utilizan una cantidad de material relativamente pequeña. En consecuencia, la industria del mueble es la que obtiene mayor valor por unidad de volumen de madera. Información más reciente revela que, en las exportaciones a EE.UU., las exportaciones de muebles hondureños durante el primer trimestre de 1993 superaron por primera vez los US\$ 4.000.000. Las proyecciones para el mismo período de 1994 indican que las exportaciones a EE.UU. ascenderán a US\$ 5.200.000. Esta cifra representa alrededor del 20% de importaciones de muebles por parte de EE.UU. realizadas desde países situados al sur de México.

6. Madera para la construcción

En la industria de la construcción de los EE.UU. y Canadá la madera supera a todos los otros materiales de construcción en conjunto, tanto en peso como en volumen. Dados los importantes recursos naturales de Honduras en este rubro, especialmente de pino, cabe preguntarse cuál puede ser su lugar en este mercado. Si bien la madera es el material de construcción preferido en la mayor parte de América del Norte, en otras partes del mundo el material tiene baja utilización. La observación de las técnicas de construcción en Honduras y las conversaciones entabladas con constructores revelan que la madera apenas ha capturado algo del mercado de la construcción (sea éste residencial, comercial o industrial).

Hay dos razones primordiales para esta falta de aplicación. En primer lugar, las condiciones económicas de la madera la hacen poco atractiva respecto del hormigón armado. En los últimos años el precio de la madera en el mercado libre se ha elevado marcadamente debido a la ausencia de controles gubernamentales y a la competencia del sector de productos secundarios derivados de la madera. Por consiguiente la construcción con madera resulta bastante cara. En segundo lugar, y quizás más importante, se cuenta el hecho de que la cultura popular favorece la construcción con hormigón armado. Como sucede en muchos países menos desarrollados, la vivienda de madera se asocia con las personas más pobres de la comunidad. Dentro de esta concepción, las personas se sienten estigmatizadas si su vivienda es de madera.

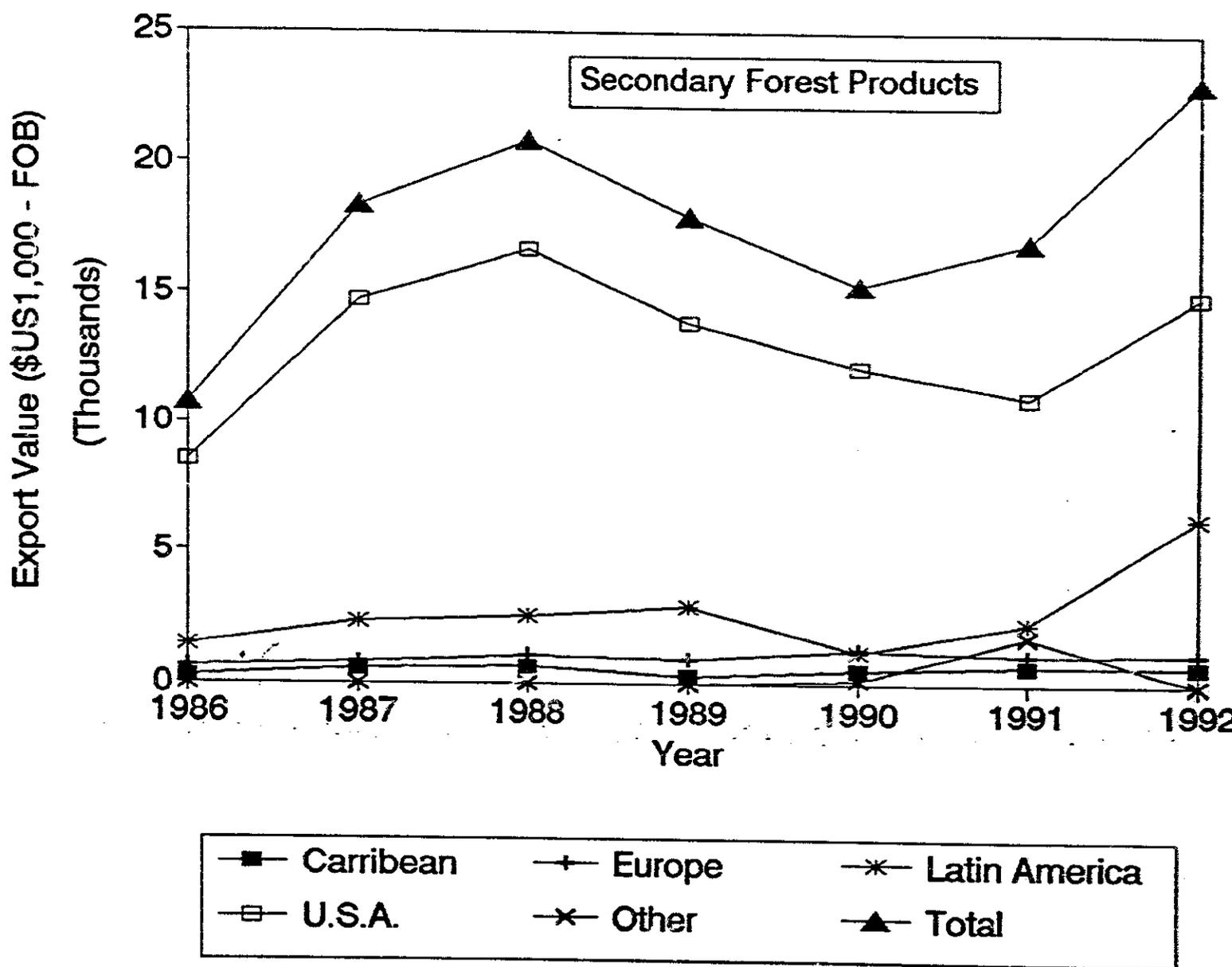


Axis Vertical: Volumen de exportaciones (10⁶ pies de tabla)

Axis Horizontal:

Muebles	Total	Molduras
Estacas	Palos de Escoba	Cercas

Figura 6. Volumen de exportaciones de ciertos productos secundarios derivados de la madera entre 1985 y 1992.



Axis Vertical: Valor de las Exportaciones (US\$ 1.000 - FOB) (Millares)

Figura 7. Valor de las exportaciones de ciertos productos secundarios derivados de la madera por distribución geográfica entre 1985 y 1992.

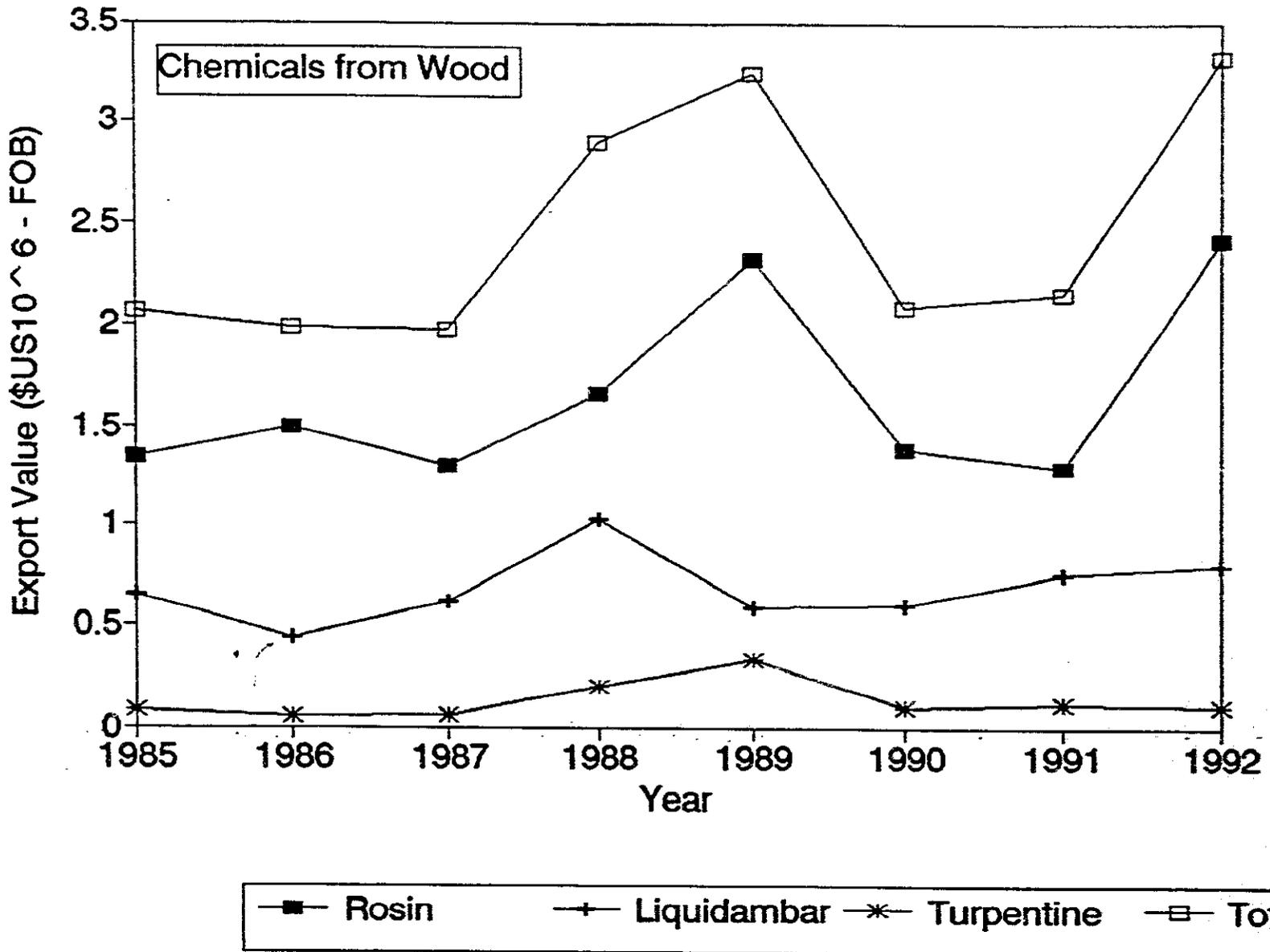
7. Productos químicos derivados de la madera

Se estima que existen en la actualidad aproximadamente 3.000 productos de uso habitual en la sociedad que se obtienen al menos en parte de la madera. Uno de estos grupos lo constituyen los productos químicos extraídos de las agujas de pino. La información existente en la COHDEFOR indica que hay pocos datos sobre los niveles de producción de varias sustancias químicas (resina cruda, colofonia, liquidámbar, trementina, aceite de pino, dipentenol y sinzol. La Figura 8 muestra los ingresos por exportaciones provenientes de tres sustancias químicas sobre las cuales existen datos ininterrumpidos entre 1985 y 1992: La tendencia indica que el ingreso generado por estos productos es algo irregular y que el comportamiento de la colofonia arrastra a toda la industria. Durante las entrevistas, ninguna de las personas interrogadas era especialmente experta en la industria ni tenía ningún compromiso directo con la producción química. Por consiguiente, no se ofrecerá recomendación alguna sobre las necesidades de esta industria.

8. Vinculaciones verticales hacia arriba y hacia abajo

La mayor parte de las grandes empresas productoras inicia el desarrollo desde la misma fuente, ya que realizan las operaciones forestales (tala). Utilizan sus propios sistemas de transporte para llevar los rollos al aserradero, obtienen su propio maderaje o enchapado y fabrican el producto final. En estos casos el apoyo externo necesario para generar un producto acabado puede comprender elementos tales como maquinarias para el procesamiento, equipos pesados para operaciones de transporte y tala y conectores de alta calidad y óptimo aspecto para la fabricación de muebles. Todos estos productos pueden obtenerse de proveedores extranjeros.

Muchas de las empresas grandes realizan exportaciones directas para sus clientes del exterior. Participan de muestras comerciales internacionales a fin de establecer contacto directo con los clientes potenciales. Las empresas más pequeñas necesitarán los servicios de madereros independientes que los asistan en la adquisición y transporte de material. Trabajarán, además, con agentes independientes de importaciones/exportaciones para vender sus productos en el extranjero.



Axis Vertical: Valor de las exportaciones (U\$S 10⁶ FOB)

Axis Horizontal:

Colofonia

Liquidámbar

Trementina

Total

Figura 8. Valor de las exportaciones de productos químicos derivados de la madera entre 1985 y 1992.

D. Descripción de la mano de obra

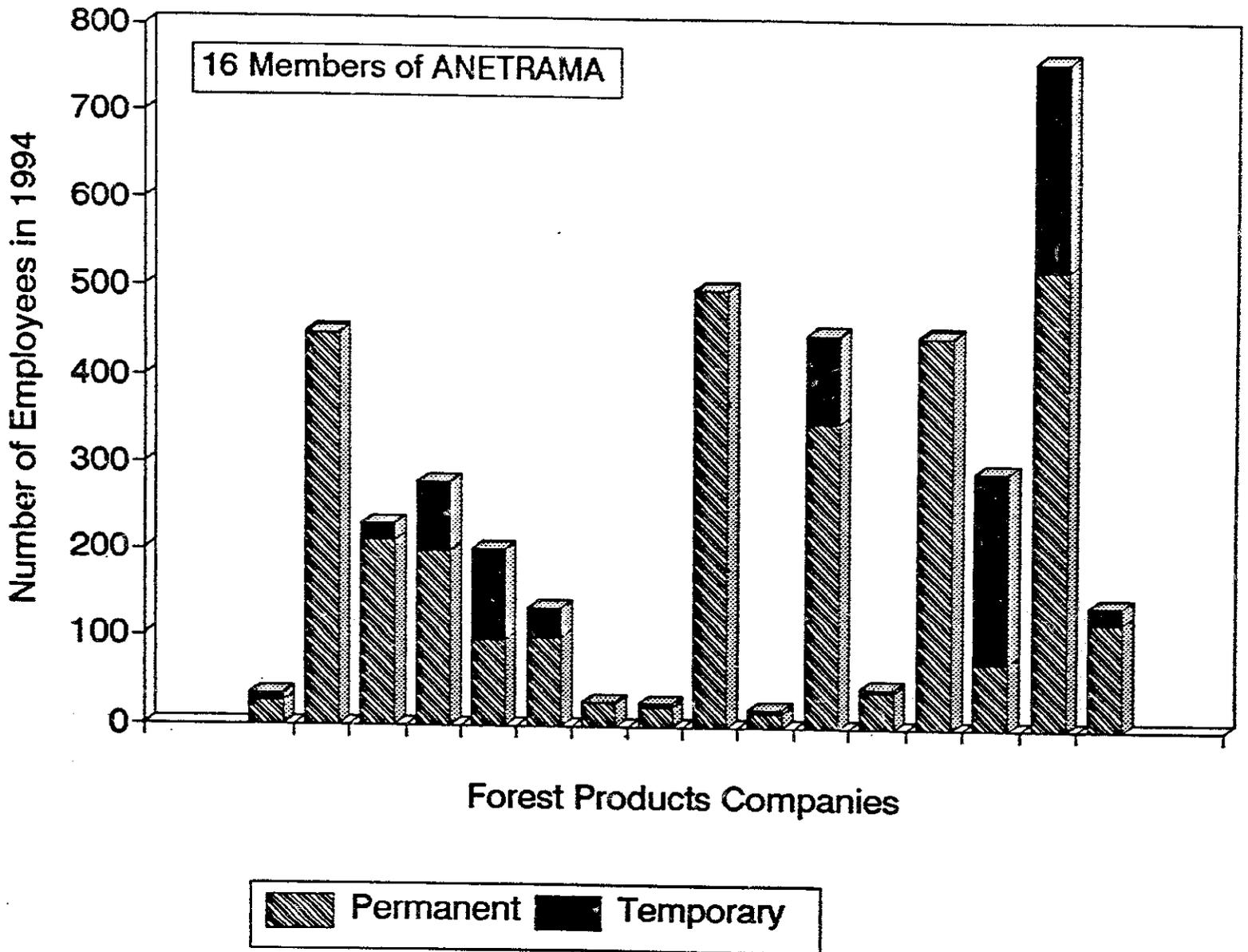
1. Mano de obra - Tamaño

Las empresas que integran el sector maderero de Honduras constituyen un grupo heterogéneo en cuanto a tamaño, ubicación y gama de productos. No es fácil determinar datos precisos sobre la cantidad de personas ocupadas en el área. Sin embargo, la Asociación Nacional de Empresas Transformadoras de la Madera (ANETRAMA), organización empresaria que representa a los fabricantes de productos secundarios de la madera (especialmente de muebles y madera contrachapada) proporcionó datos a través de una encuesta sobre sus miembros. De los 43 integrantes de la asociación, hubo datos disponibles de 16. La Figura 9 muestra la cantidad de empleados permanentes y transitorios en cada empresa e indica que hay 3202 empleados permanentes y 851 transitorios (4053 en total) trabajando para las 16 empresas representadas. Una estimación conservadora indicaría que esta cifra representa la mitad de los empleados que trabajan para empresas miembro de ANETRAMA, y no es ilógico por lo tanto suponer que hay 6400 empleados permanentes y 1700 transitorios en total. Por otra parte, el director de ANETRAMA estima que no todos los empresarios dedicados a productos secundarios de la madera son miembros de esta organización.

Además de una industria secundaria importante, existe también una industria primaria grande que produce casi 1.000.000 de metros cúbicos anuales de maderaje y madera enchapada. Estas cifras fueron suministradas por la organización empresaria de productos primarios de la madera, la Asociación de Madereros de Honduras. Existen 56 miembros que abonan sus cuotas en esta organización, cifra que apenas representa un tercio de todos los productores primarios de Honduras. En una entrevista con un consultor privado y anterior empleado de COHDEFOR, se estimó que la totalidad del sector maderero podría emplear 50.000 personas aproximadamente. Si bien esta cifra no está rigurosamente documentada, parece razonable a partir de la escasa información empírica y anecdótica proveniente de este estudio.

2. Mano de obra - Capacitación

La industria de productos de la madera funciona en Honduras con un nivel tecnológico muy bajo. Gran parte de la producción se realiza manualmente e implica una gran cantidad de tareas repetitivas. Por consiguiente, ofrece oportunidades a personas que sólo tienen el nivel mínimo de educación formal. Todos los empleadores coincidieron en afirmar que una enorme proporción de los trabajadores no había terminado ni siquiera su educación primaria. Una cantidad exigua de empleados ha terminado total o parcialmente la educación secundaria. Estas últimas personas ocupan por lo general puestos de supervisión o administración. La cantidad de empleados con educación universitaria es muy pequeña y se encuentra sólo en las empresas más grandes.



Axis Vertical: Cantidad de empleados en 1994

Axis Horizontal: Empresas de productos de madera (16 miembros de ANETRAMA)

Permanentes

Transitorios

Figura 9. Cantidad de empleados permanentes y transitorios en 16 empresas que respondieron al cuestionario.

Por lo general, se trata de ingenieros de producción cuya responsabilidad abarca la tecnología de producción y el control de calidad.

3. Mano de obra - Ocupación por género o sexo

La cantidad de mujeres empleadas en la producción de derivados de la madera no refleja su proporción en el total de la mano de obra. La ocupación de mujeres en cualquier empresa en particular depende de las exigencias físicas del trabajo. En una fábrica de muebles, por ejemplo, se comprobó que había mujeres empleadas en el acabado, la tapicería y actividades de oficina.

La mayor parte de los empleadores declararon que les complacía emplear mujeres, porque su desempeño se caracteriza por la diligencia, una ética de trabajo favorable, puntualidad y disposición para realizar horas extra. Lamentablemente, expresaron que las condiciones de pobreza que deben enfrentar las mujeres (crianza de los hijos a solas, falta de ayuda para cuidar a los niños, etc.) crea una dependencia del trabajo para la supervivencia diaria de ellas mismas y de sus hijos. Dada su condición dependiente, las mujeres a menudo trabajan por salarios más bajos y experimentan serias dificultades para ascender económicamente.

4. Mano de obra - Rotación

La tasa de rotación es muy variable dentro de la industria. En las anécdotas se mencionan pruebas de que la rotación deja de ser un problema cuando los trabajadores reciben mejor paga. Sin embargo, en el caso de empresas que pagan menos (apenas 26 Lempiras/día), los empleadores pueden obtener nuevos trabajadores con tal facilidad que no deben preocuparse por la rotación.

En ciertas empresas existe cierta preocupación por la pérdida de trabajadores capacitados. Expresan que encontrar reemplazantes resulta con frecuencia difícil y exige mucho tiempo en razón del plazo necesario para entrenar una persona nueva en el trabajo. La falta de una reserva capacitada de trabajadores potenciales quita toda fluidez al mercado de trabajo.

5. Mano de obra - Niveles de empleo

Se solicitó a los empleadores que explicitaran sus planes de expansión empresarial. Manifestaron que, pese a las restricciones evidentes de la industria (suministro de materiales, calidad, productividad), se sentían optimistas respecto del futuro. Sin embargo, uno de los empresarios que acababa de salir de un período de crecimiento en cuanto a mano de obra e infraestructura física declaró que no pensaba agregar nuevos empleados ni edificios a su empresa. Su plan era, por el contrario,

aumentar la eficiencia y la productividad con los recursos físicos y humanos que ya existían.

E. Requisitos mínimos de competencia/aptitudes

Se descubrió que en muchos casos, con el nivel tecnológico actual de esta industria, se esperaba muy poco de los trabajadores en cuanto a aptitudes iniciales se refiere. Se adjudica a los trabajadores recién ingresados una tarea humilde, que se realiza por lo general bajo la supervisión estrecha de otra persona, y una vez adquirida cierta experiencia, se los promueve a un nivel más alto. Esta situación es muy parecida a la que se observa en la industria de la construcción, donde una persona que trabaja como ayudante de un artesano (de un carpintero o albañil, por ejemplo) oportunamente puede ascender él mismo a la calidad de artesano.

Si bien la industria no revela problemas serios en nivel bajo de la mano de obra, se hicieron evidentes algunas deficiencias notables en los niveles más altos. El mantenimiento de los equipos está por debajo del nivel necesario para optimizar la calidad del producto. Por ejemplo, uno de los socios de Caterpillar Company (distribuidora de sierras trozadoras o de cadena para talar árboles) dijo que la falta de mantenimiento de las hojas (afilación) podría hacer que el motor se quemara prematuramente y acelerara la pérdida de un valioso equipo de trabajo.

Otra queja habitual entre los empleadores es que no existen personas con capacitación sobre las prácticas elementales de la tecnología de la madera. Se trata de un comentario oído con frecuencia en la industria del mueble: no hay personas que comprendan cabalmente las propiedades y el comportamiento de la madera de modo de advertir las oportunidades para hacer más eficiente la producción y mejorar la calidad del producto. En la actualidad, suele suceder que el propio personal de supervisión carezca de una comprensión cabal de la madera como material que le permita mejorar la producción sugiriendo modificaciones operativas.

1. Calidad de la industria y productividad

Los administradores de la industria de la madera advierten varios hechos con claridad. En primer lugar, las exportaciones serán el motor para impulsar la rentabilidad del sector. La exportación de productos con valor agregado ya constituye la fuerza impulsora del éxito actual de esta industria. En segundo lugar, si se pretende el éxito en el mercado internacional, la calidad debe ser suficientemente alta para competir con productores más industrializados. En tercer lugar, es necesario aumentar la eficiencia en la producción para conservar la competitividad económica. En cuarto lugar, no es posible alcanzar una alta calidad y una alta productividad con la mano de obra actual.

La mayor parte de los productores grandes de productos de madera más valiosos manifiestan que en este momento pueden aumentar la calidad o la cantidad de producto, pero no las dos cosas simultáneamente. Sin embargo, la mayor parte de los intentos de aumento de la producción tuvieron como resultado una decadencia proporcional en la calidad de los productos. La opinión generalizada sostiene que la mayoría de las dificultades para optimizar el crecimiento de una empresa proviene de la falta de personal capacitado en las áreas de producción y mantenimiento en todos los niveles del proceso de conversión.

F. Educación y sistema de capacitación

A fin de lograr una mayor penetración en los mercados extranjeros manteniendo una alta calidad de los productos y aumentando la eficiencia en la producción será necesario alcanzar un nivel tecnológico creciente y obtener el personal capacitado necesario para implementar esta tecnología. La mano de obra en la industria maderera hondureña no sólo carece un nivel razonablemente alto de educación formal, sino también de la capacitación técnica que pretenden los empresarios.

Existen instituciones que ofrecen capacitación para el sector. Algunas escuelas privadas, como el Instituto Técnico Santa María (Episcopal) son propiedad y están operadas por iglesias Cristianas y proveen una combinación de educación elemental y capacitación técnica que se centra en áreas tales como carpintería, electrónica, reparación de automóviles y albañilería. Hay organizaciones como CADERH y el INFOP que también proporcionan capacitación para el sector. El INFOP cuenta con cursos en una amplia gama de especialidades relacionadas con la utilización de la madera. Pero el grueso de sus esfuerzos está orientado hacia la enseñanza de oficios (similar a la que ofrece la escuela privada antes mencionada.) En la Escuela Nacional Forestal (NFS) de Siquatepeque se ofrecen cursos formales que terminan con un diploma técnico (de menor nivel que un diploma universitario, pero mayor que de la escuela secundaria). El objetivo primario de tales programas es formar personas para el sector forestal, no para la industria de productos madereros.

A lo largo de las entrevistas no resultó evidente que la industria de productos forestales tuviera experiencia alguna con graduados de centros de capacitación técnica privados, si bien la tasa de colocación de egresados de tales centros es del 90%. El administrador del Instituto Técnico Santa María declaró que casi todos los carpinteros graduados allí (alrededor de seis por año) trabajan como carpinteros en la construcción. Es probable que los egresados de otras escuelas privadas también se ubiquen en pequeños talleres artesanales o en la industria de la construcción.

Los empresarios declaran que un gran número de sus trabajadores ha tenido algún entrenamiento en el INFOP y, en menor grado, en la Escuela Nacional Forestal. Cuando se les preguntó si estas instituciones proporcionan egresados con los conocimientos y

aptitudes deseados, la respuesta casi unánime fue que no. Los empresarios opinan que los cursos del INFOP están excesivamente dedicados a la carpintería (como los de las escuelas privadas) y no al procesamiento de la madera a nivel de producción. Sin embargo, uno de los empleadores de una gran empresa de muebles declaró que lo satisfacen los trabajadores provenientes de programas del INFOP, no porque posean conocimientos o aptitudes útiles, sino porque las personas que emprenden tal proceso de capacitación tienen cierto grado de iniciativa y motivación que él juzgaba atractivos.

Los representantes de la industria opinaron que los cursos del INFOP son muy buenos para lo que se proponen. Por ejemplo, los alumnos que seguían cursos de carpintería eran por lo general buenos carpinteros. Sin embargo, expresaron quejas respecto de la administración de los programas del INFOP y respecto de la sensibilidad de esta organización ante las necesidades de la industria. Uno de los empresarios, por ejemplo, quiso que un empleado suyo siguiera un grupo de tres cursos breves durante el otoño de ese año. Los cursos constituían una secuencia y debían dictarse uno después del otro. El programa del INFOP para ese otoño ofrecía los cursos en cualquier orden, de modo que el alumno tal vez debía esperar un año entero para tomar tres cursos breves.

Los empresarios entrevistados en el curso de este estudio tenían mucho menos experiencia con egresados de la Escuela Nacional Forestal. Pero parecería que los programas de esta institución están orientados hacia la administración forestal. Por consiguiente, los alumnos reciben capacitación en áreas tales como silvicultura y mediciones forestales, ninguna de las cuales tiene interés directo para la industria de productos derivados de la madera.

En Zamarano existe una universidad que opera como centro de formación e investigación en agricultura para Centro América y que ofrece programas de orientación forestal. Si bien la calidad de la formación que ofrece esta institución es muy apreciada por quienes conocen sus programas, la institución en sí no responde a las necesidades del sector maderero de producción.

En la actualidad, organizaciones canadienses y europeas llevan a cabo varios otros proyectos de desarrollo forestal en Honduras. Los proyectos alemanes, canadienses y finlandeses no parecen orientados al sector de productos derivados. Un emprendimiento británico para desarrollar un centro de dos hectáreas de superficie cerca de Tegucigalpa tiene como objetivo responder a necesidades oportunas del sector de productos derivados. El Centro de Utilización y Promoción de Productos Forestales (CUPROFOR) estará destinado a suministrar servicio técnico al sector de productos derivados (por ejemplo, equipamiento y mantenimiento de sierras, secado, etc.). Además, CUPROFOR deberá contribuir al desarrollo de tecnologías para la utilización eficiente de las diversas maderas duras autóctonas de Honduras. La capacitación, aparentemente, no se cuenta entre sus objetivos, si bien una conversación con el director reveló que la institución estaría interesada en participar de programas de capacitación

junto con otras instituciones. Además, sus instalaciones cuentan con salas que podrían servir como aulas para cursos breves y seminarios.

Una abrumadora mayoría de los empresarios entrevistados opina que si el sector ha de alcanzar niveles más altos de producción, calidad y eficiencia, se necesita personal con mayor capacitación. Ellos opinan que los trabajadores entrenados como carpinteros no satisfacen las necesidades del futuro. Sienten que sería vital contar con personas que comprendan el papel de la madera como materia prima, su procesamiento, comportamiento y aplicaciones. Señalaron además que lo adecuado para las necesidades de la industria era un personal con comprensión de maquinarias (no sólo de motores de automóviles).

Los empresarios del ramo manifestaron claramente su disposición de trabajar con cualquier institución educativa o de capacitación. Sin embargo, insistieron en que la institución que dicte los cursos debe ser sensible a las necesidades y deseos de la industria.

1. Programas informales de capacitación en el sector de productos forestales

Resulta evidente que la industria de productos derivados de la madera está disconforme con los programas de capacitación existentes. Han optado, en consecuencia, por diversos modos de capacitación en el lugar de trabajo. Tal capacitación puede limitarse a la instrucción sobre un aspecto de la producción brindada a trabajadores poco experimentados por una persona de mayor experiencia. Ciertas empresas contratan, además, expertos extranjeros que visitan a sus instalaciones durante varios días y dictan una especie de seminario. Desde hace poco tiempo, varias empresas se han comprometido en programas para contratar durante períodos de hasta un mes de duración a instructores retirados de los EE.UU. que conozcan los productos de la madera. Estas personas ofrecen voluntariamente su tiempo para enseñar a los trabajadores y se les pagan solamente los gastos diarios.

Existe una gran cantidad de necesidades insatisfechas en este sector. Entre éstas se encuentra las personas idóneas para derribar árboles y realizar operaciones forestales en general. Ocurre a menudo que los daños producidos al derribar el árbol se manifiestan después como daños en el producto derivado o como pérdida de material. En cualquiera de los dos casos, el procedimiento inadecuado implica pérdidas financieras. Las técnicas forestales adecuadas pueden optimizar la rentabilidad por cada rollo de madera obtenido.

En el nivel de producción, las personas conocedoras sobre la materia prima y los procesos relacionados (corte, cepillado, secado, clasificación, etc.) resultan vitales para mejorar la calidad, aumentar la producción y lograr la adaptación para un ámbito tecnológico cambiante. Por consiguiente, es deseable que exista una mano de obra que

comprenda los conceptos de la tecnología de la madera. Lo mismo es válido para las personas que ocupan puestos de supervisión o administración.

Una industria creciente de productos derivados de la madera dependerá de equipos más sofisticados. Para optimizar las inversiones realizadas en este tipo de equipos, será necesario contar con un mantenimiento preventivo adecuado y reparaciones oportunas. Actualmente la industria sufre una grave escasez de personal calificado para comprender el funcionamiento de la maquinaria utilizada.

Las entrevistas revelaron que algunas empresas tienen dificultades para establecer el nivel de rentabilidad a lo largo de períodos de 2 ó 3 meses. La presencia de personal gerencial entrenado en los conceptos de contabilidad de costos que utilice el debido software permitiría a las empresas calibrar las operaciones en respuesta a las tendencias de corto plazo del mercado.

G. Restricciones en los recursos humanos

Los recursos humanos son inapreciables para el crecimiento y la prosperidad de una industria. En el sector de productos forestales se presentan numerosas necesidades. Entre ellas, se necesita personal entrenado para derribar árboles y realizar operaciones forestales en general. Sucede con frecuencia que los daños producidos al derribar el árbol se manifiestan después como daños en el producto resultante o como pérdida de material. En cualquiera de los dos casos, implican pérdidas financieras. Las técnicas forestales adecuadas pueden optimizar la rentabilidad por cada rollo de madera obtenido.

En el nivel de producción, las personas conocedoras sobre la materia prima y los procesos relacionados (corte, cepillado, secado, clasificación, etc.) resultan vitales para mejorar la calidad, aumentar la producción y lograr la adaptación para un ámbito tecnológico cambiante. Por consiguiente, es de desear que exista una mano de obra que comprenda los conceptos de la tecnología de la madera. Lo mismo es válido para las personas que ocupan puestos de supervisión o administración.

Una industria de la madera productiva, creciente y vital dependerá del funcionamiento de equipos más sofisticadas. Para optimizar las inversiones realizadas en este tipo de equipos, será necesario contar con un mantenimiento preventivo adecuado y reparaciones oportunas. Actualmente la industria sufre una grave escasez de personal calificado para comprender el funcionamiento de la maquinaria utilizada. Para una industria floreciente, es esencial contar con personal mejor entrenado en el mantenimiento de maquinarias.

Se advierte en general que el personal de supervisión y de administración de la industria hondureña de la madera carece a menudo de una comprensión del material de trabajo y de las técnicas de producción necesarias para obtener productos de calidad. No

existe, además, la habilidad necesaria para manejar personal en un ámbito de producción técnica.

Las entrevistas demostraron que ciertas empresas con muchas fuentes de flujo de efectivo hacia adentro o hacia afuera, tienen dificultades para determinar los niveles de rentabilidad en períodos cortos de 2 ó 3 meses. La presencia de personal gerencial entrenado en los conceptos y las técnicas de la contabilidad de costos permitiría a las empresas calibrar las operaciones en respuesta a las tendencias de corto plazo del mercado.

Por consiguiente, en síntesis, las necesidades que se destacan con mayor frecuencia en la industria de productos derivados de la madera son las siguientes:

Trabajadores capaces de manejar maquinaria compleja a fin de producir productos de calidad mantener un alto nivel de productividad

Trabajadores que conozcan la tecnología de la madera (o sea, propiedades básicas, secado, encolado y acabado, uso de maquinarias, procesamiento, conversión de materia prima, control de calidad, operaciones forestales)

Trabajadores capaces de realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de complejidad creciente que se usan en la producción de derivados de la madera

Personal gerencial y de supervisión capaz de interactuar con los operarios para maximizar la producción

Personal gerencial con conocimientos de técnicas de contabilidad de costos para determinar el desempeño de la empresa en períodos breves

H. Requisitos de procesamiento para la manufactura de productos derivados de la madera

La Tabla 1 indica los pasos básicos de procesamiento necesarios para manufacturar productos derivados de la madera. Con esta tabla y las necesidades de personal descritas en las secciones anteriores, el lector podrá asignar su importancia relativa a cada recomendación enumerada en la sección que sigue de inmediato.

I. Necesidades de capacitación en el sector de productos derivados de la madera

En la Tabla 2 se presenta una lista de áreas que un programa de capacitación debe cubrir. Estas recomendaciones reflejan las necesidades de capacitación para una industria más orientada hacia la producción. En particular, el pensamiento que alentó el desarrollo de toda la Tabla 2 se centraba especialmente en la fabricación de muebles para

la exportación. Para la fabricación de productos secundarios con menores posibilidades de impacto económico, podrían resultar útiles ciertos subconjuntos de estas áreas generales.

Para el desarrollo de aptitudes ligadas a la artesanía, por supuesto, existen ya muchos programas de CADERH e INFOP como también de otras escuelas y centros de capacitación.

Tabla 1.

Diagrama de flujo de los pasos críticos de procesamiento para producir maderaje, madera contrachapada y muebles.

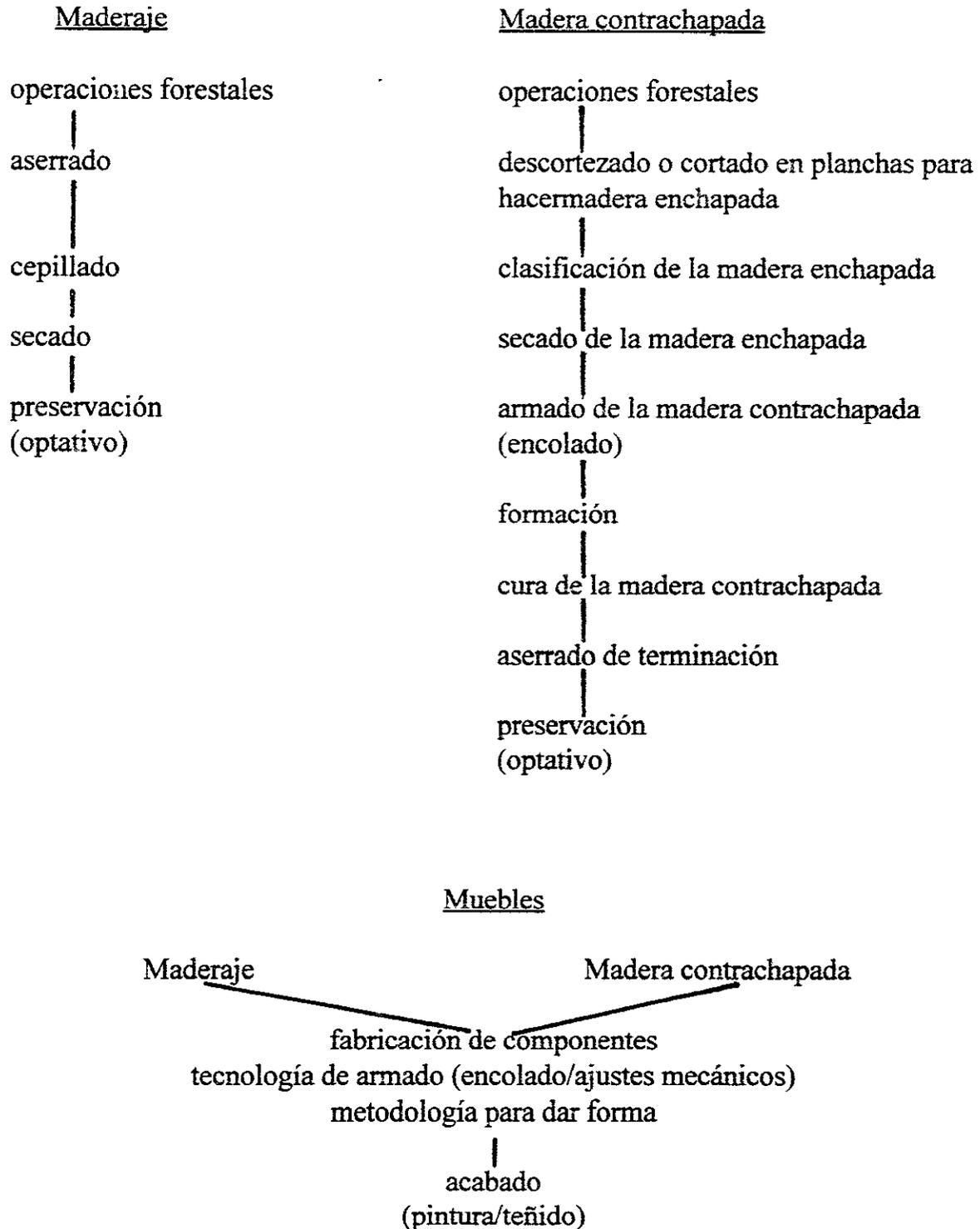


Tabla 2.

Temas que deben tratarse en un programa de capacitación para la producción de derivados de la madera (muebles)

- Operaciones forestales
 - uso y mantenimiento de sierras de cadena y de otros equipos (seguridad)
 - procedimientos para derribar árboles (sensibilidad al impacto ambiental)
 - manipulación y estiba de los rollos
 - transporte de los rollos
 - seguridad

- Propiedades básicas de la madera
 - estructura básica
 - orientación de granos
 - temas de densidad
 - variabilidad

- Relación entre la madera y el agua
 - reacción de la madera con el agua
 - encogimiento/hinchazón
 - secado de la madera (por aire, convencional, por alta temperatura, solar)
 - degradación por secado (deformación, control)
 - efecto del agua sobre otros procesos (cortado, encolado, acabado)

- Aplicación de maquinaria a la madera (nivel práctico)
 - aserrado (sierra circular, sierra de cinta, otras)
 - cepillado y preparación de la superficie
 - maquinarias especiales (por ejemplo, contorneadores)

- Propiedades de superficie de la madera (nivel práctico)
 - encolado, acabado

- Tecnología de producción
 - temas relacionados con productos individuales (relación entre las propiedades y el uso final)
 - uso final y equipos para manufactura de productos de madera (sierras, cepilladoras, prensas, ensambladoras, etc.), objetivo y funcionamiento
 - detalles de la producción
 - componentes del proceso y su interacción
 - medidas
 - tolerancias
 - control de calidad (nivel más alto)

- **Mantenimiento industrial**
 - afilación y mantenimiento de la hoja de la sierra (circular o de cinta)
 - cuidado y mantenimiento de las herramientas especiales
 - temas de mantenimiento relacionados con la reparación de equipos para el ramo

- **Relaciones humanas y técnicas de gestión**
 - aumento de la productividad a través de una gestión efectiva y la comunicación interpersonal
 - motivación de los trabajadores
 - contabilidad de costos

CAPÍTULO V. MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

A. Objetivo

"Identificar los requisitos de fuerza laboral en términos de cantidad, calidad y tipo de mano de obra para esta especialidad, a fin de apoyar eficazmente al sector industrial".

B. Descripción de la especialidad de mantenimiento industrial

La especialidad de mantenimiento industrial cumple tres funciones principales:

- Mantenimiento preventivo,
- Mantenimiento correctivo, y
- Mantenimiento predictivo.

En Honduras, los trabajadores de esta área se dedican en su mayoría al mantenimiento correctivo (reparaciones) de maquinaria industrial. La mayor parte de los equipos industriales que hay en Honduras se instaló en los decenios de 1960 y 1970, aunque también existe una considerable cantidad de equipos con los últimos adelantos. ONUDI calcula que el 70% de los equipos instalados en empresas pequeñas se compró usado [Farrant, 1992]. La amplia gama de equipos de distintas épocas obliga a los programas de capacitación del país a abarcar tecnologías más antiguas.

En el escenario industrial hondureño típico, esta fuerza laboral se divide en cuatro grupos:

- Trabajadores semicalificados, llamados "ayudantes";
- Trabajadores calificados, electricistas o mecánicos. Este grupo también comprende a los operadores de máquinas de empresas pequeñas;
- Técnicos experimentados (mecánicos, eléctricos, electrónicos, soldadores); e,
- Ingenieros mecánicos, eléctricos e industriales.

La capacitación en esta especialidad se adquiere en varias instituciones formales y no formales, que cubren tres áreas principales:

- Elaboración de metales, operación y mantenimiento de equipos y productos electromecánicos, y soldadura;
- Sistemas, máquinas y productos eléctricos y electrónicos;

- Reparación y mantenimiento de automotores, incluso la reparación y el mantenimiento de equipos para la construcción y la agricultura.

La Tabla 1 muestra que una gran cantidad de hondureños trabajan en el área de mantenimiento industrial y que el 94,7 % de ellos tiene nivel de educación secundaria o inferior.

Tabla 1
PERFIL EDUCATIVO DE LA MANO DE OBRA EMPLEADA
EN LOS SECTORES SELECCIONADOS COMO OBJETIVO
(1992)

Nivel de educación	Construcción	Productos Madereros	Turismo	Mantenimiento Industrial
Ninguna	15,6%	3,0%	12,0%	3,1%
Primaria incompleta	36,9%	13,3%	36,8%	20,9%
Primaria completa	32,8%	27,5%	26,3%	36,8%
Secundaria incompleta	7,5%	12,0%	13,2%	23,2%
Secundaria completa	2,6%	18,8%	9,4%	10,7%
Universitaria incompleta	2,5%	7,5%	,6%	1,9%
Universitaria completa	2,0%	18,2%	1,7%	3,5%
Total	69.939	2.289	30.277	58.873

Los empleos de mantenimiento industrial considerados en la Tabla 1 incluyen los de los operarios de equipos de fabricación pequeños, según se desprende de las entrevistas y de los documentos analizados [Zeiaya, 1994a]. Este doble papel de operador y encargado de mantenimiento parece tener lugar en las industrias pequeñas (de 19 empleados o menos), donde hay pocos encargados de mantenimiento o ninguno. Esto constituye una parte considerable de la fuerza laboral, pues las estimaciones actuales de ONUDI y de la Asociación de Pequeños Industriales indican que el 80% del empleo nacional proviene de las empresas pequeñas.

C. Tareas realizadas y metodología de evaluación

Esta evaluación se llevó a cabo realizando las tareas exigidas por el contrato, ejecutando un análisis cualitativo en cuanto a la oferta y la demanda de trabajadores capacitados en la especialidad, y sosteniendo entrevistas con personas clave de la industria y de las instituciones de capacitación. Se utilizó una encuesta (adjunta) como herramienta de recopilación de la mayor parte de los datos correspondientes a la demanda.

En lo concerniente a la oferta, la misma se evaluó revisando el contenido de los cursos de los programas actuales de mantenimiento industrial, y entrevistando a instructores y empleadores.

D. Trabajo de evaluación anterior

No se halló ningún trabajo referido a requisitos de capacitación en mantenimiento industrial para Honduras [Zelaya, 1994a]. Sin embargo, se descubrió que los siguientes documentos contenían información pertinente:

1. Investigación en el Área de Mantenimiento Industrial [Zelaya, 1994a].
2. Proyecto de Investigación de Necesidades de Capacitación de la Fuerza Laboral en: Mantenimiento Industrial [Zelaya, 1994b].
3. Programa de Auto-Evaluación para Facilitar un Proceso de Reestructuración del Proceso Productivo, [ONUDI 1994b].
4. Addressing Employment Needs: A Study of the Training System in Honduras (Tratamiento de las necesidades de empleo: Un estudio del sistema de capacitación en Honduras) [Kelly, 1984].
5. Informe Estadístico 1993 - Instituto Nacional de Formación Profesional, [INFOP 1994c].
6. Instrucción Vocacional en Honduras: Programas de Capacitación Industrial, Artesanal y de Computación, [USAID/CADERH, 1984].
7. Área Industrial: Programa Maestro de Taller [INFOP, 1993b].
8. Propuesta del Proyecto del Centro de Capacitación de Equipo Pesado y de la Construcción (CCEIN) [INFOP, 1994].
9. Programa de Capacitación, [ONUDI, 1994a].

10. Rama Metal-Mecánica, [INFOP, 1993b].
11. Informe sobre la Industria Metal Mecánica en Honduras, [Farrant, 1992].
12. Human Resource Development Program (Programa de desarrollo de recursos humanos), [Salomon, 1990].
13. Identification of Honduras' Training Needs from the Period 1990-1999 and the Development of a Training Strategy and Model Development Training Project (Detección de las necesidades de capacitación en Honduras y desarrollo de una estrategia de capacitación y de un proyecto de capacitación de desarrollo modelo) [Muñoz y otros, 1988]

E. Evaluación de lo concerniente a la demanda

Antes de llegar a Honduras se generó una lista de los sistemas, procesos y equipos industriales típicos que requieren mantenimiento (véase la Tabla 2). La Tabla 3 presenta los requisitos mínimos de competencia característicos que corresponden a los sistemas de la Tabla 2, los que a su vez se especificaron también *a priori* y se actualizaron con los datos recopilados en las entrevistas resumidas en la Tabla 4. Se comprobó que las competencias mínimas del sector de mecánica de metales coincidían con las detectadas por ONUDI [ONUDI 1993, 1994].

Las competencias mínimas especificadas para las áreas de Electrónica, Electricidad, Cableado eléctrico, Refrigeración, Administración de mantenimiento y Metal mecánica son las principales que se necesitan en el sector industrial de fabricación. Las demás competencias mínimas especificadas en la Tabla 3 sólo son importantes en sus respectivos sectores industriales.

Los requisitos elementales, anteriores a la incorporación de las competencias mínimas que se señalan en la Tabla 3, incluyen sólidos conocimientos adquiridos en la escuela secundaria sobre matemática (trigonometría, álgebra, sistemas de numeración, sistemas de ecuaciones, matrices y determinantes) y física (velocidad, aceleración, fuerza, impulso, campos electromagnéticos, circuitos eléctricos básicos, redes eléctricas, potencia, energía y trabajo). Estos requisitos son particularmente necesarios en lo que respecta a las competencias mínimas de las áreas de Electricidad y Electrónica.

Tabla 2 - Sistemas y equipos industriales típicos

Procesos/sistemas/equipos típicos que exigen mantenimiento industrial

Equipo de proceso

- Equipo de manejo de materiales (transportadores, elevadores)
- Equipos/puertas de plataforma de carga (camión montacargas, etc.)
- Equipo de almacenamiento (estanterías, almacenamiento en estanterías)
- Sistemas de alta tensión CA
- Técnicas de fijación, de unión y de soldadura
- Monitoreo y control de contaminación
- Transmisión de potencia mecánica
- Transmisión de potencia en fluidos (sistemas hidráulicos)
- Tuberías, válvulas (válvulas operadas manualmente), conectores
- Bombas, compresores
- Motores eléctricos y controles asociados
- Lubricantes, adhesivos, selladores
- Sistemas eléctricos/electrónicos de control de proceso
- Hardware de computadora
- Maquinaria operada por control numérico (control numérico por computadora, CNC)
- Tuberías a presión

Reparación de herramientas/equipo

- Tornos, barrenos, etc.
- Escaleras, armado de andamios, plataformas
- Herramientas eléctricas de mano
- Herramientas neumáticas de mano
- Herramientas hidráulicas

Equipo de calibración y prueba

- Instrumentos de medición y calibración

Transporte en planta

- Vehículos con motor de combustión interna (gas o diesel)
- Vehículos impulsados por gas
- Vehículos impulsados por electricidad
- Equipo de diagnóstico automotriz

Edificios

- Mantenimiento del terreno
- Construcciones interiores desmontables
- Techos y aislación
- Pisos
- Iluminación
- Pinturas y revestimientos
- Equipo de capacitación en planta

F. Herramienta de recopilación de datos correspondientes a la demanda

La herramienta de recopilación de datos propuesta por Zelaya y otros, 1994a, se amplió para reunir información sobre determinados sistemas y equipos, utilizados en los lugares donde se efectuó la recopilación de los datos. Además, la herramienta se modificó para recopilar datos sobre la inversión anual en mantenimiento industrial (en su mayor parte destinada a repuestos y servicios externos) y datos cualitativos sobre antigüedad de los equipos.

G. Evaluación de la demanda

Se evaluaron once lugares industriales mediante la herramienta de recopilación de datos. Las visitas a los respectivos lugares se arreglaron con la ayuda de Especialistas para la Paz, la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), la Cámara de Comercio de Tegucigalpa (FEDECÁMARA), COHEP y el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP). Se adjunta una lista de las personas entrevistadas y de los lugares visitados.

La Tabla 4 resume la mayoría de los datos recopilados. Tal como se indicó anteriormente, la muestra es demasiado pequeña para extraer conclusiones u observaciones estadísticas fundadas. Más adelante, se incluye una recomendación referida a la necesidad de contar con un proyecto de recopilación de datos de mayor envergadura. Las siguientes son algunas observaciones cualitativas de la Tabla 4:

- Las empresas visitadas eran de medianas a grandes y en los puestos de mantenimiento sólo había personal masculino.
- Cuatro empresas (el 36 %) estaban situadas en San Pedro Sula y el resto en el área de Tegucigalpa.
- Los empleados de mantenimiento representaban del 2 al 12 % del total del personal de la empresa.
- La mayoría de los trabajadores del área de mantenimiento tenían poco más de 20 años y una capacitación técnica de nivel secundario incompleto, más algunos otros cursos de especialización.
- Los sueldos de San Pedro Sula eran considerablemente superiores a los de Tegucigalpa.
- Los sueldos de los técnicos, en su mayoría, representaban la mitad de lo percibido por los supervisores.
- El promedio de antigüedad en sus cargos de los técnicos de mantenimiento era de 6 años, en tanto que el de los supervisores era de 12 años.
- El 55 % de las empresas esperan abrir nuevos cargos de mantenimiento en los próximos 3 años (de 1 a 10 puestos cada una).
- El 82 % de los lugares tiene una área de depósito de repuestos.

- La mayoría de los lugares informaron que invierten de 250.000 a 5.000.000 de lempiras por año, en repuestos y servicios externos de mantenimiento.

Los demás datos recopilados por la encuesta (preguntas 15 - 20, 24, 27 y 28) se resumen a continuación:

1. Educación o capacitación que se recibe

La actual fuerza laboral de mantenimiento industrial ha sido capacitada por una combinación de instituciones. La siguiente es una lista de los cursos de capacitación típicos que se dictan:

- Electricidad básica, uso y reparación de compresores
- Medición, tratamiento del calor, dibujo técnico, maquinarias para metal mecánica, reparación de automotores
- Sistemas de control, lubricación
- Gestión de calidad total (TQM)

Principalmente, la capacitación se ha recibido del INFOP (programas de 2 1/2 años sobre metal mecánica, mecánica de aparejos, soldadura, electricidad y electrónica y otros programas cortos) y de las escuelas secundarias técnicas públicas. También se mencionaron los cursos cortos del CADERH (24 horas). Varias empresas comentaron que los técnicos que instalaban los equipos capacitaban a su personal de mantenimiento. Otros lugares informaron que enviaban a sus técnicos a los establecimientos de capacitación de los fabricantes (por lo general en el exterior) o desarrollaban sus propios programas de capacitación en la empresa. La mayor parte de los lugares informó que su personal de mantenimiento de nivel gerencial tenía título universitario y, en varios casos, obtenido en universidades de EE.UU.

2. Educación o capacitación que se necesita

Todos los lugares señalaron estar dispuestos a que el personal se capacitara más. Los siguientes fueron algunos cursos de capacitación específicos que se mencionaron:

- Prácticas de planificación e implementación del mantenimiento preventivo
- Herramientas de medición e instrumentación
- Herramientas eléctricas de banco de trabajo
- Máquinas de control numérico
- Electrónica y sistemas electrónicos
- Técnicas de detección de problemas
- La teoría implícita en el funcionamiento de las máquinas
- Electricidad básica (para mecánicos)
- Mecánica y lubricación de cojinetes

- Reparación de equipos de construcción
- Técnicas de ahorro de energía
- Refrigeración
- Gestión de inventario y registro de mantenimiento
- Prácticas y conducta de trabajo

Todos los lugares señalaron que permitirían que sus empleados asistieran a cursos de capacitación en horas de trabajo, si el contenido de los mismos fuera importante para la empresa. De lo contrario, la capacitación podría recibirse fuera de la jornada laboral (después de las 18 horas) o durante los fines de semana. Todos los lugares estarían dispuestos a pagar el 100 % del costo de la capacitación, si el contenido del curso se relacionara con la tarea desempeñada. Como la muestra de esta encuesta se compuso de empresas medianas a grandes, es probable que las empresas más pequeñas resulten menos flexibles en cuando a patrocinar la capacitación de los empleados, debido a los costos.

3. Principales problemas de mantenimiento

Los siguientes son los principales problemas de mantenimiento (preventivo y correctivo) que se comentaron:

- Falta de conocimiento sobre mantenimiento y reparaciones
- Actitud negativa de los trabajadores respecto de sus tareas
- Tiempo excesivo requerido para encargar y recibir repuestos
- Falta de equipos de maquinaria para repuestos (destinada a la producción en la empresa)
- Dificultades para obtener repuestos y materiales exclusivos
- Falta de conocimiento sobre sistemas hidráulicos y neumáticos
- Falta de comprensión de los problemas (técnicas de detección de problemas)
- Los ingenieros de la UNAH no están dispuestos a trabajar en la industria
- Falta de coordinación con la producción de planta y los departamentos de operaciones
- Rotación del personal (los trabajadores capacitados se van a otras empresas)
- No hay hábitos de consulta en biblioteca ni de lectura
- Las máquinas disponibles y en uso no fueron diseñadas para el medio industrial hondureño (baja tecnología, lotes de tamaño pequeño, poco capital de inversión).

Todas las entidades señalaron que los nuevos empleados de mantenimiento por lo general se asignan a un encargado de mantenimiento con experiencia, para que se capaciten más en la tarea durante un período que puede extenderse hasta 3 años.

4. Razones para no hacer mantenimiento preventivo

Las siguientes son las principales razones comentadas para no llevar a cabo programas de mantenimiento preventivo:

- Falta de conocimiento de implementación.,
- Actitudes opuestas al mantenimiento preventivo de parte de los trabajadores y de la gerencia (por ejemplo, consideran que no deberían hacer nada hasta que las máquinas se rompieran: si no están rotas, no las arreglamos).
- Especificaciones y manuales de mantenimiento de los equipos, que se pierden o que nunca se reciben (por ejemplo, si el equipo se compró de segunda mano).
- Imposibilidad de detener la producción de planta (una notable excepción es Ray-O-Vac, que detiene totalmente la producción durante 3 1/2 semanas por año, para efectuar el mantenimiento preventivo completo de todo el equipo; esta empresa ha mantenido sus niveles de producción a todo lo largo de la actual recesión)
- Falta de tiempo (no hay personal suficiente) debido al rápido crecimiento (de la demanda del mercado). Este comentario es exclusivo de los fabricantes de muebles de madera.
- Resistencia de los trabajadores para cumplir turnos de fin de semana (que es cuando por lo general se programan las actividades de mantenimiento)
- Temor de los trabajadores al ambiente industrial (debido a la falta de capacitación práctica).

5. Otra información recopilada

Algunas entidades informaron que en un futuro cercano (1 ó 2 años) pondrán en práctica sistemas computarizados de planificación y control de mantenimiento. Todas las empresas están de acuerdo en que la capacitación adicional mejorará las condiciones laborales actuales. La mayoría de las empresas tiende a adquirir varias máquinas pequeñas, en lugar de una grande, por lo cual se requiere más mantenimiento.

La mayor parte de los lugares informaron que los empleados se toman a través de recomendaciones orales personales, pues los anuncios en los periódicos por lo general producen un aluvión de aspirantes no calificados.

H. Evaluación de la oferta

Se detectaron varias deficiencias importantes en los programas de capacitación sobre mantenimiento industrial y aspectos relacionados que están disponibles actualmente.

- (1) El nivel de capacitación sólo roza los principios básicos y no trata los principios teóricos necesarios, debido a la ausencia de un programa de capacitación técnica de nivel superior.
- (2) La capacitación no incluye o apenas roza los principios, equipos y sistemas neumáticos e hidráulicos.
- (3) La capacitación sobre mantenimiento y reparación de equipos electrónicos se centra principalmente en artefactos domésticos y no en aplicaciones industriales.
- (4) La capacitación sobre mantenimiento y reparación de equipos eléctricos no se centra en el escenario industrial.
- (5) La mayoría de los temas que se tratan sólo son aplicables a la antigua tecnología utilizada en el país y no cubre los sistemas más modernos.

Las razones de estas deficiencias son simples. La más importante es que en Honduras los programas de capacitación se crean y llevan a cabo a un ritmo mucho más lento que el de los avances industriales. Otra razón es la ausencia de foros de encuentro formal, donde la industria y las instituciones de capacitación puedan discutir las necesidades prioritarias. Otra es que los programas de educación técnica formal patrocinados por el Ministerio de Educación se han centrado en la preparación de graduados que sigan luego carreras universitarias, restando énfasis a la experiencia técnica práctica.

El INFOP y CADERH han establecido en los últimos 12 meses programas de capacitación en mantenimiento industrial que tratan de resolver las deficiencias (2) a (5) señaladas antes. El programa del INFOP es principalmente un programa de capacitación ampliado sobre Metal mecánica, que incluye soldadura y algunas aptitudes para efectuar reparaciones eléctricas. El INFOP ha mejorado sus equipos de capacitación para mecánicos de mantenimiento de aparejos, en San Pedro Sula, y ha llamado a licitación para obtener equipos nuevos de aparejos industriales para su sede en San Felipe.

El programa del CADERH consiste en una cinta de vídeo destinada a la capacitación en planta. ONUDI informa que los costos de capacitación del CADERH son demasiado elevados para las empresas pequeñas, las cuales aparentemente constituyen el mayor empleador del área.

El INICE de Tegucigalpa actualmente capacita docentes en metal mecánica y reparación de artefactos eléctricos y electrónicos, entre otras especialidades. Estos establecimientos no se utilizan a pleno y, como consecuencia, el director del INICE busca activamente asociarse con otras instituciones para llevar a cabo programas que puedan incluir la capacitación en mantenimiento industrial.

Tanto el INFOP como el CADERH han realizado o están realizando una evaluación de los requisitos de capacitación para las necesidades específicas que presenta el mantenimiento industrial. Recientemente, el INFOP propuso la creación de un centro

consagrado al mantenimiento y la reparación de equipo pesado de construcción y agrícola, CCEIN [INFOP, 1994]. En su nuevo centro de San Pedro Sula, el CADERH planea ampliar sus programas para que incluyan mantenimiento industrial electrónico, soldadura industrial y metal mecánica. A los graduados del INFOP todavía les falta un año, por lo menos, para completar el programa y el proyecto del CADERH recién comenzará en 1995.

Durante el gobierno anterior, el INFOP había iniciado una propuesta [INFOP, 1993b] para tratar la deficiencia anotada en el punto (1) antes mencionado, pero tuvo que posponer las negociaciones con la UNAH, porque están pendientes los nombramientos del gobierno para la nueva administración del INFOP.

El grueso de la fuerza laboral que trabaja actualmente en empleos de mantenimiento industrial parece provenir de los programas del INFOP especializados en metal mecánica, soldadura, reparación de artefactos eléctricos y electrónicos, y del Ciclo Básico Técnico (3 años después de la escuela elemental) y la escuela secundaria técnica (3 años más, después del ciclo básico) del Ministerio de Educación.

Por lo general, los graduados del ciclo básico o de la escuela secundaria técnica ingresan al mercado laboral y se les entrena en el lugar de trabajo o bien, entran al INFOP al término de su educación secundaria y luego ingresan al mercado laboral.

Las dos principales Escuelas Secundarias técnicas reconocidas en las industria son el Instituto Luis Bográn y el Instituto Técnico Honduras-Alemania. Varias entidades visitadas indicaron que el Honduras-Alemania solía ser excelente hasta que la orientación de su funcionamiento se transfirió por completo al Ministerio de Educación. Ni durante las entrevistas ni en los documentos consultados, se obtuvo información sobre la cantidad de graduados en programas relacionados con el mantenimiento industrial que por año egresan de los establecimientos mencionados y de otros institutos técnicos. Los funcionarios del INFOP calculan que en 1994 habrá alrededor de 200 graduados de programas relacionados con mantenimiento industrial, en comparación con los 155 de 1984 [USAID/CADERH, 1984]. El INFOP ha abandonado los programas de capacitación sobre refrigeración, calefacción, neumática e hidráulica, debido a la falta de instructores capacitados y de equipos.

El Ministerio de Educación presentó nuevos planes de estudio de capacitación industrial, listos para ponerse en práctica a principios de 1995, con énfasis en la experiencia práctica (12 horas semanales, versus 2 a 3 en la actualidad). En estos institutos y en los últimos años, el énfasis se puso en formar candidatos para carreras universitarias y, como consecuencia, los alumnos recibían muy poca capacitación práctica para ocupar empleos industriales y casi ninguna sobre mantenimiento.

La Tabla 3 presenta las aptitudes detectadas como más necesarias para la especialidad de mantenimiento industrial. La capacitación para la mayoría de estas aptitudes ya se imparte en diferentes instituciones, pero a un nivel técnico inferior al requerido por la industria.

I. Restricciones de la oferta

Los programas de capacitación de la educación formal están restringidos por una diversidad de razones:

- Plan de estudio orientado hacia centrarse en la preparación para carreras universitarias.
- Poco o ningún equipo de capacitación disponible o bien, equipo no reparado.
- Los instructores no trabajan activamente de la industria.
- El plan de estudio existente es demasiado general, debido a su finalidad como paso preparatorio para la carrera universitaria.
- No hay examen de ingreso y, como consecuencia, es necesario impartir instrucción recuperatoria y se producen elevadas tasas de retiros.
- El desarrollo de nuevos programas requiere mucho tiempo y los nuevos gobiernos pueden detenerlo por completo.
- Los proveedores de equipos son incoherentes sobre las especificaciones de mantenimiento y no se dispone públicamente de materiales de capacitación.
- No existe un foro formal de consulta entre la industria y las instituciones de educación para determinar cuáles son las necesidades reales.

Las instituciones de capacitación no formal se enfrentan con restricciones similares, que incluyen las siguientes:

- El nivel de educación (escuela elemental o menos) de los aprendices que ingresan es muy bajo, de ahí la necesidad de instrucción recuperatoria y las elevadas tasas de retiros.
- La cantidad de graduados parece muy poca, debido a la limitación de recursos y financiación.
- No se puede ofrecer capacitación en varios sistemas comunes (por ejemplo, sistemas neumáticos e hidráulicos) debido a la falta de instructores calificados, de recursos y financiación.
- A los instructores se les pagan sueldos inferiores a los de la industria.
- La industria considera a los planes de estudio integrales como demasiado largos (800 horas por CADERH), comparados con los breves (24-48 horas los cursos de CADERH y los programas de 4 meses del INFOP).

J. Soluciones potenciales

En las entrevistas con los docentes y los empleadores se analizaron varias soluciones potenciales.

- Apoyar programas nuevos como la propuesta "Maestro de taller" del INFOP-UNAH y otros programas de mantenimiento industrial de mayor nivel. Existen ejemplos de tales programas en Costa Rica, utilizados como modelo por la propuesta del INFOP-UNAH, y los programas ofrecidos por USAID/FEPADE (Fundación Empresarial para el Desarrollo Educativo) de El Salvador.
- Establecer programas de capacitación cooperativa entre las instituciones existentes, por ejemplo INFOP, INICIE, UNAH y CADERH.
- Promover cursos breves de capacitación especializada sobre el equipo de un fabricante en particular. CADERH, INICE, UNAH e instituciones similares serían probablemente las más adecuadas para proporcionar este tipo de capacitación.
- Concentrar recursos para establecer programas sólidos e integrales. Como ejemplo se mencionó que el INFOP intentó encontrar algún equipo de mecánica de aparejos en San Pedro Sula en 1994 y algún otro en Tegucigalpa en 1995, sin que ningún lugar contara con la amplia gama de equipos requeridos para la capacitación integral.
- Aumentar la cantidad de equipo de capacitación en los establecimientos existentes y la cantidad de horas de capacitación práctica.
- Modificar el plan de estudio de las escuelas secundarias técnicas para poner mayor énfasis en los conocimientos prácticos. (Como los estudiantes más aventajados de esas escuelas podrían continuar su educación técnica de acuerdo con un programa de maestro técnico -véanse las recomendaciones- no se espera que los egresados de esas escuelas elijan asistir a una universidad que no sea técnica. Si "perder" estudiantes técnicos se convierte en un problema ante la UNAH u otras instituciones, quizás se podrían imponer ciertas penalidades).
- Crear programas para capacitar técnicos de nivel superior después de la escuela secundaria, con fuerte énfasis en la capacitación práctica, así como en un conocimiento teórico más profundo, a fin de acortar a un año o menos el tiempo de capacitación en la tarea.
- Establecer vínculos formales más fuertes entre las instituciones de capacitación y las asociaciones industriales para reflejar las necesidades de la industria en los

planes de estudio de capacitación y títulos de los instructores, las así llamadas "Dependencias de Enlace con la Industria" o DEI.

- Acelerar el desarrollo e implementación del nuevo plan de estudio. Las instituciones de capacitación existentes necesitarán ayuda en cuanto al desarrollo del plan de estudio correspondiente a áreas prioritarias de alta tecnología.

K. Movilidad en los empleos

Parece que no existe ningún nivel intermedio de tareas para los empleados de mantenimiento. Es decir, una vez empleados como técnicos, es improbable que se los ascienda a cargos de nivel de supervisión o gerencia. En la experiencia laboral, esta especialidad proporciona mayor estabilidad en cuanto al empleo y mejores salarios, pues varias empresas informaron que dependen en gran medida de sus "gurús" de mantenimiento y reparaciones.

Los trabajadores subcalificados, que sólo cuentan con la educación del ciclo básico o de la escuela elemental, más capacitación del INFOP, empiezan como ayudantes de mecánicos o electricistas y pueden ascender a cargos técnicos debido a la experiencia en la tarea o a mayor capacitación en la especialidad.

Los graduados de la escuela secundaria y del INFOP se convierten en técnicos de mantenimiento (inicialmente asignados a un técnico experimentado) y pueden llegar a convertirse en "gurús" de la empresa. Esos empleados logran ascender en la jerarquía si adquieren capacitación universitaria o empresarial, pero la impresión que se desprende de las entrevistas es que esto raramente sucede. Estos técnicos carecen de la profundidad de conocimientos técnicos y de la capacitación empresarial básica requeridas para convertirse en supervisores de nivel gerencial.

L. Impacto de las deficiencias de aptitud y las prácticas de trabajo en la productividad

Surgen muchos problemas potencialmente graves por las deficiencias de aptitud que se detectan en esta área de la capacitación. El más importante es la gran reducción potencial de la productividad, debido a la falta de mantenimiento preventivo y a la falta de conocimientos sobre técnicas de detección de problemas (basadas en un sólido conocimiento teórico). En los países industrializados, es bien conocido el amplio y positivo impacto que en la productividad ejercen los programas de mantenimiento preventivo bien implementados.

Pueden ocurrir accidentes potencialmente peligrosos debidos a que algunos (si no la mayoría) de los operadores de máquinas también deben llevar a cabo el mantenimiento de rutina.

En las entrevistas se comentó la insatisfacción laboral que experimentan los graduados de escuelas secundarias, con 6 años de estudios después de la escuela primaria, ya que deben competir con los graduados del INFOP, que sólo han cursado 2 1/2 de estudios.

La capacitación en el lugar de trabajo resulta costosa, pues se extiende hasta tres años desde el ingreso a la empresa.

M. Acciones recomendadas

1. Inmediatas

CADERH, INFOP, INICE y otras instituciones deberían llevar a cabo el proyecto de la ONUDI de poner en marcha "empresas de mantenimiento industrial" [ONUDI, 1994b], porque el establecimiento de este tipo de solución apuntaría a:

- Atender al que parece ser el mayor empleador de personal de mantenimiento industrial;
- Lograr resultados en un tiempo breve, pues hasta ahora en Honduras ha demostrado tener mucho éxito; y,
- Resultar muy efectivo en cuanto al costo, porque genera, desde el inicio mismo, entidades autosuficientes.

Se debe apoyar la creación de un programa de capacitación de técnicos en mantenimiento de nivel superior (maestro técnico), con uno o dos años de capacitación posteriores a la escuela secundaria técnica, a fin de brindar el tan necesario empleado de mantenimiento industrial listo para trabajar, y llenar el vacío del escalón de capacitación ausente, que se requiere para la movilidad de empleos.

Esto se podría llevar a cabo como un programa de educación formal (por ejemplo, una escuela de extensión universitaria) con suficiente capacitación práctica o bien, como un programa no formal o especializado (INFOP, CADERH, INICE y otras instituciones) con tratamiento teórico más profundo.

Se deben apoyar los programas de capacitación del CADERH y de las asociaciones de la industria (por ejemplo, madera, embalaje, etc.) para generar y proporcionar cursos de corto plazo, centrados en la tecnología, por ejemplo, de una clase de máquinas de cierta marca, utilizadas por fábricas similares o bien, en el caso de sistemas de control electrónico (costo bajo del equipo), brindar cursos de largo plazo que exijan como requisito para el ingreso el nivel de maestro técnico o experiencia comparable.

Se debe proporcionar asistencia técnica y financiera a las instituciones de capacitación existentes para el desarrollo del contenido del plan de estudio, materiales y

capacitación de instructores en las áreas respecto de las cuales se detectaron deficiencias de competencias mínimas.

2. De mediano y largo plazo

Se debe realizar una evaluación de una muestra estadísticamente significativa de las industrias para desarrollar metas claras de capacitación cuantitativa.

Se debe desarrollar un modelo analítico o empírico para estimar con mayor precisión la dimensión de la fuerza laboral requerida. Por ejemplo, un modelo de simulación computarizado que utilice los datos de "Tiempo Medio Entre Fallas", antigüedad de los equipos, factores locales de mantenimiento, etc., para establecer un encuadre de los requisitos de dimensión de la fuerza laboral, de los requisitos de reemplazo de repuestos, etc.

Tabla 3 - Competencias mínimas sugeridas para la capacitación

Reparación y mantenimiento electrónico

- terminología, diagramas y símbolos
- circuitos digitales, electrónica de CC, electrónica de CA
- circuitos activos, circuitos impresos
- técnicas de prueba, alineación y calibración
- dispositivos y circuitos semiconductores
- amplificadores operativos/OP, diodos, circuitos rectificadores, circuitos de puente/divididos de alimentación, osciladores, circuitos difásicos/trifásicos de CA
- cronometrizador de circuitos integrados, transistores de empalme y de efecto de campo, contadores
- convertidores análogo-digitales y dígito-análogos
- controladores de proceso, cronometrización, retención o bloqueo de circuitos, registros de desplazamiento, dispositivos de memoria, comunicaciones intersistemas
- sensores (de proximidad, de posición, de densidad, de peso, de nivel), transductores/transmisores
- dispositivos de lectura de salida/dispositivos de visualización
- procedimientos para la detección de problemas de instrumentos y circuitos
- válvulas, relés, controladores, circuitos de control neumático
- máquinas programables, modalidades de control (PID)
- estrategias de control (control por relación, control en cascada, control de avance)
- electroneumática
- servomotores de CC
- mantenimiento y reparación de robótica
- diseño de circuitos

- envoltura de cables
- lectura de diagramas esquemáticos
- soldadura con aleaciones de estaño y plomo
- inspección
- registro e inventario
- seguridad e higiene industrial

Reparación y mantenimiento eléctrico

- registro e inventario
- técnicas de prueba
- procedimientos de detección de problemas
- neumática
- transformadores y reguladores de voltaje
- electroneumática
- servomotores de CC
- relés
- diseño de circuitos
- envoltura de cables
- lectura de diagramas esquemáticos
- soldadura con aleaciones de estaño y plomo
- técnicas de inspección
- seguridad e higiene industrial
- motores (lavado, freno/embrague, engranaje rotativo, centrífugo, paleta, transmisión magnética)
- especificaciones de cables
- prácticas de registro e inventario
- códigos y normas
- armónica de sistema de potencia

Reparación/mantenimiento de metal mecánica

- técnicas de medición, sistemas SI e inglés
- registro e inventario
- técnicas de mantenimiento preventivo/predictivo
- técnicas de soldadura: soldadura de oxiacetileno, soldadura para adhesión, soldadura metálica a gas inerte (MIG), soldadura de tungsteno a gas inerte (TIG), aplicada al acero, acero inoxidable, aluminio y hierro forjado
- seguridad e higiene industrial
- motores (lavado, freno/embrague, engranaje rotativo, centrífugo, paleta, transmisión magnética)
- bombas
- compresores

- seguridad e higiene industrial
- calefacción a gas, a aceite y eléctrica y sistemas de filtrado de combustible
- cronogramas de mantenimiento
- códigos y normas de calderas y quemadores
- reparación de compresores
- detección de problemas
- mantenimiento preventivo
- mantenimiento de sistemas de agua enfriada

Administración del mantenimiento industrial

- plan y cronogramas de mantenimiento
- elaboración de presupuesto y control de costos de mantenimiento
- rendimiento del mantenimiento y medición del servicio
- liderazgo del mantenimiento
- equipos de mantenimiento
- implementación del "Mantenimiento preventivo/predictivo eficaz"
- administración adaptiva y proactiva, con visión
- mantenimiento e interfaces con las operaciones de planta
- administración del depósito de mantenimiento
- conceptos de confiabilidad y oportunidad para el mantenimiento
- seguridad e higiene industrial, códigos y normas
- programas de capacitación en mantenimiento
- gestión de mantenimiento computarizada y sistemas de información

NOTA: Las siguientes competencias no se exigen en los empleos de mantenimiento industrial y sólo se proporcionan como referencia.

Reparación de choques

- construcción de automóviles
- análisis y reparación de daños de carrocería
- soldadura
- bronceado
- contracción por calor
- técnicas de imprimación y pintura
- reemplazo de partes de tablero y carrocería
- uso de equipo de encuadre y medición
- reparación de radiador y aire acondicionado
- reparación de fibra de vidrio, goma, plástico, materiales sintéticos
- reemplazo del parabrisas

Mantenimiento y reparación de automotores

- mantenimiento preventivo
- uso de manuales para taller mecánico
- sistemas de frenos, dirección y suspensión
- servicio del motor y la transmisión (incluso el transeje)
- sistemas y controles eléctricos y electrónicos
- sistemas computarizados en el automotor
- prácticas de seguridad

Carpintería/remodelación/mantenimiento

- medición
- diseño
- corte
- recorte
- perforación de orificios
- diseño de alféizar y viga
- instalación de cornisas, alcantarillas y techos
- prácticas de seguridad
- códigos y normas

Plomería

- identificación y uso de herramientas de plomería eléctricas y manuales
- componentes e instalación de sistemas de plomería
- colocación y terminación de artefactos
- aplicaciones de tuberías
- códigos y normas
- instalación de calderas/calefactores
- equipo y controles de calefacción
- prácticas de seguridad

Tabla 4 - Resumen de los datos recopilados correspondientes a la demanda

Lugar	Especialidad	Ubicación	Empleados	Mantenimiento Preventivo	Empleados de Mantenimiento (porcentaje del personal)	Edades y nivel de educación de los trabajadores	Ingreso mensual (en lempiras)	Años de servicio	Nuevos cargos permanentes	Depósito de partes	Costos de mantenimiento (en lempiras) por año
1) Fábrica Presidente Medina	Aparejos	San Pedro Sula	373	Si	10 (mecánicos, ayudantes y supervisor) (2,7 %)	Técnicos - 21 a 32, Escuela secundaria. Supervisor, 47, Carrera de ingeniería incompleta	Técnicos 1.500 a 1.600	3 a 9 años	0	Si	1.000.000.-
2) Tapas Centro América	Recipientes y muebles de metal	San Pedro Sula	110	No	7 (mecánicos, ayudantes y supervisor) (6,4 %)	Técnicos - 20 a 22. Escuela secundaria e INFOP	Técnicos 800 a 3.000	Técnicos 15 a 24, Supervisor 40 años	10	No	1.000.000.-
3) Orión Industrial	Contenedores para embalajes	San Pedro Sula	170	No	16 (12 mecánicos, 4 electricistas, ayudantes y supervisor) (9,4 %)	Escuela secundaria técnica	1.200 a 1.300	1 a 8 años	6	Si	200.000.-
4) CONDELTA	Constructora edilicia, residencial y vial	San Pedro Sula	alrededor de 100	Parcial	12 (12 %)	Edad promedio 40 años, con escolaridad elemental más cursos del INFOP	Promedio 4.000	Promedio 5 años	0	No	5.000.000.-
5) Cervecería Honduras	Embotelladora de bebidas sin alcohol, fabricante y embotelladora de cerveza	Tegucigalpa	más de 100	Si	más de 69	promedio 28 años, con escuela secundaria técnica y el supervisor, carrera de ingeniería	No se proporcionaron datos	técnicos, 4 años; supervisor, 7 años	0	Si	8.000.000.-
6) Químicas Magma	Productos químicos	Tegucigalpa	más de 100	No	3	supervisor, 35, ingeniero mecánico/industrial	supervisor más de 2.000	supervisor, 10 años	1	Si	No se proporcionaron datos
7) Ray-O-Vac	Baterías	Tegucigalpa	50 a 99	Si	13 (3 electricistas, los demás son mecánicos)	supervisor, 35, ingeniero química; técnicos, 25 a 30, escuela secundaria técnica	técnicos 1.000 a 2.000	técnicos, 8 años promedio	2 a 5	Si	2.000.000.- (alrededor del 10% de las ganancias)

Lugar	Especialidad	Ubicación	Empleados	Mantenimiento Preventivo	Empleados de Mantenimiento (porcentaje del personal)	Edades y nivel de educación de los trabajadores	Ingreso mensual (en lempiras)	Años de servicio	Nuevos cargos permanentes	Depósito de partes	Costos de mantenimiento (en lempiras) por año
8) DERIMASA	El mayor fabricante de muebles de madera de América Central	Tegucigalpa	500	No	10 (2%)	supervisor, 35, ingeniero mecánico; técnicos, 22 a 25, escuela secundaria incompleta y completa	técnicos 900 a 1.500; supervisor 3.500	técnicos, 3 años; supervisor, 8 años	2 a 5	Sí (informal)	250.000 por lo menos
9) Textiles Río Lindo	Textil	Tegucigalpa	más de 1.000	Sí, (también predictivo)	100	promedio 20 a 60 años, con escuela secundaria técnica incompleta	1.000 a 2.000	1 a 7 años	No	Sí	No se proporcionaron datos
10) Del Bosque Productos	Muebles de madera	Tegucigalpa	20 a 50	No	4 (1 electricista, 2 mecánicos y 1 ingeniero)	técnicos, 25 a 30 años de escuela secundaria técnica incompleta; supervisor graduado en ingeniería forestal	1.000 a 2.500	técnicos, 3 años promedio; supervisor, 11 años	No (políticas nacionales no resueltas respecto de la ingeniería forestal)	Sí	320.000
11) Honduras Fosforeras	Fósforos	Tegucigalpa	más de 100	/sí, pero poco	12	técnicos, 28 a 30 años de escuela secundaria técnica incompleta; supervisor, 50 años, ingeniero mecánico	técnicos 4.000 a 5.000	supervisor, 20 años; técnicos, 10 años	6 ó más	Sí	500.000.- a 1.000.000.-

Referencias de mantenimiento industrial

Farrant, R., 1992. "Informe Sobre la Industria Metal Mecánica en Honduras", [1992].

INFOP, 1993a. "Área Industrial: Programa Maestro de Taller", Tegucigalpa.

INFOP, 1993b. "Rama Metal-Mecánica", Tegucigalpa.

INFOP, 1993c. "Informe Estadístico 1993 - Instituto Nacional de Formación Profesional", Tegucigalpa.

INFOP, 1994. "Propuesta del Proyecto del Centro de Capacitación de Equipo Pesado y de la Construcción (CCEIN)", Tegucigalpa.

Kelly, T. et al., 1985. "Addressing Employment Needs: A Study of the Training System in Honduras" (Tratamiento de las necesidades de empleo: Un estudio del sistema de capacitación en Honduras), Tegucigalpa.

Muñoz, A. H. et al., 1988. "Identification of Honduras' Training Needs from the Period 1990-1999 and the Development of a Training Strategy and Model Development Training Project" (Detección de las necesidades de capacitación en Honduras y desarrollo de una estrategia de capacitación y de un proyecto de capacitación de desarrollo modelo). Arlington, Virginia, 1988.

ONUDI, 1994. "Programa de Capacitación", Tegucigalpa.

ONUDI, 1994. "Programa de Auto-Evaluación para Facilitar un Proceso de Reestructuración del Proceso Productivo", Tegucigalpa.

Salomon, Kurt Asso. "Human Resource Development Program" (Programa de desarrollo de recursos humanos), Tegucigalpa, 1990.

USAID/CADERH, 1984. "Instrucción Vocacional en Honduras: Programas de Capacitación Industrial, Artesanal y de Computación", Tegucigalpa.

Zelaya, J. et al., 1994a. "Investigación en el Área de Mantenimiento Industrial", Tegucigalpa.

Zelaya, J. et al., 1994b. "Proyecto de Investigación de Necesidades de Capacitación de la Fuerza Laboral en: Mantenimiento Industrial", Tegucigalpa

CAPÍTULO VI. CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL

A. Objetivo del estudio

La finalidad de este estudio es evaluar la capacidad de Honduras para satisfacer los requisitos de mano de obra en el contexto de la economía actual, sumamente competitiva e integrada, del sector de la construcción, que es uno de los sectores económicos clave del país, tanto respecto del Producto Nacional Bruto (PNB) como en cuanto a fuente de empleo.

Los objetivos específicos del estudio son: (i) detectar y explicar desequilibrios anticipados, actuales y proyectados (3 - 5 años) de la demanda y oferta de aptitudes técnicas y gerenciales; (ii) determinar el efecto de las leyes nacionales laborales, impositivas y de empleo, en el desarrollo de recursos humanos para la ocupación productiva, la movilidad en los empleos y la flexibilidad salarial; (iii) determinar la pertinencia, la capacidad de respuesta y las eficiencias internas y externas de las instituciones de capacitación no formal; (iv) determinar en qué medida existen datos confiables sobre el mercado laboral actual y los mismos son utilizados por analistas de políticas, individuos y empleadores para asignar los recursos de capacitación; (v) iniciar un diálogo nacional sobre la importancia de aplicar adecuadamente el marco legal, normativo e institucional apropiado, que facilite el desarrollo y empleo de los trabajadores en el sector de la construcción; y (vi) apoyar el esfuerzo de USAID/Honduras para institucionalizar la capacidad del gobierno hondureño y la de las organizaciones privadas adecuadas, a fin de evaluar periódicamente el mercado laboral.

B. Metodología

Como el INFOP es el organismo gubernamental clave dedicado a la función de la capacitación, allí se llevaron a cabo muchas entrevistas, en diferentes niveles, a fin de comprender bien dicha institución.

La Cámara de la Construcción Hondureña, CHICO, brindó su total colaboración, que incluyó concertar reuniones con algunas de sus empresas miembros. El total de empresas entrevistadas fueron 12, lo cual representa aproximadamente el 6 % de las 219 empresas que integran el sector de la construcción. En la mayoría de los casos, la persona entrevistada fue el presidente, el gerente general o el subgerente general de la empresa.

A los efectos de las entrevistas, se preparó una lista de 30 preguntas referidas a trabajo, capacitación, administración, nivel gerencial, materiales, proveedores, equipo, métodos de construcción y otras cuestiones. Sin embargo, ese cuestionario sólo se utilizó como base para entablar el diálogo con la persona entrevistada.

A fin de obtener una muestra representativa de las empresas pertenecientes al sector de la construcción, alrededor del 25 % de las entrevistadas fueron empresas grandes, con un equivalente en obras de más de US\$6 millones de dólares por año; el 50 % fueron medianas, con un equivalente en obras de US\$2 a US\$6 millones de dólares por año; y el restante 25 % correspondió a empresas pequeñas, con un equivalente en obras inferior a los US\$2 millones de dólares por año. Además, un par de ellas se encuentran en San Pedro Sula.

C. Descripción de la industria (tendencias de 3 a 5 años)

Línea de productos, Vínculos verticales hacia abajo y hacia arriba, Ventas, Niveles de empleo, Exportaciones, Ganancias en el exterior.

La industria de la construcción representa alrededor del 7 % del PNB de Honduras, que en 1993 ha sido de 18.554 millones de lempiras, es decir, aproximadamente US\$ 2 mil millones de dólares (véase la Tabla 1). Este sector emplea alrededor del 5 %, unas 70.000 personas, de la fuerza laboral activa, que en 1992 ha estado integrada por 1,5 millones de personas aproximadamente (véase la Tabla 2).

Tabla 1.
DISTRIBUCIÓN DE PNB POR SECTOR 1989-93
(a precios actuales)

	1989	1990	1991	1992	1993
Agricultura, explotación forestal e industria pesquera	21%	22%	23%	20%	20%
Minería	2%	2%	1%	2%	2%
Industria fabril	15%	16%	17%	18%	18%
Construcción	5%	5%	5%	7%	7%
Electricidad, gas y agua	3%	3%	4%	3%	4%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	7%	6%	7%	7%	6%
Comercio, hoteles y restaurantes	12%	12%	11%	11%	11%
Finanzas, seguros y bienes raíces	8%	7%	8%	8%	8%
Vivienda	8%	7%	6%	6%	6%
Administración pública y defensa	8%	7%	8%	7%	7%
Servicios	12%	12%	10%	11%	11%
Total** (en millones de lempiras)	9.256	11.156	13.975	16.103	18.554

* Las cifras correspondientes a 1993 son preliminares.

** El total es el PNB a precios de los factores (no se incluyen impuestos indirectos)

Fuente: Cálculos realizados a partir de material publicado por el Banco Central de Honduras.

Tabla 2.
DATOS GLOBALES DE EMPLEO
EN LOS SECTORES ELEGIDOS COMO OBJETIVO
(cantidad de personas empleadas)

Sector	1989	1992	Cambio 89-92
Construcción (*)	67.243	69.939	4%
Productos derivados de la madera	1.577	2.289	45%
Industria fabril (**)			
Turismo 1 (***)	26.781	30.277	13%
Turismo 2 (***)	4.639	4.823	4%
Mantenimiento industrial (****)	38.621	58.873	52%
Total	1.221.728	1.490.288	22%

(*) Todas las personas empleadas en el sector de la construcción

(**) Todas las personas empleadas en la manufactura de productos de madera.

1 (***) Todas las personas empleadas en restaurantes y hoteles.

2 (***) Todas las personas empleadas en hoteles y en restaurantes de hoteles

(****) 346 ocupaciones distintas relacionadas con el mantenimiento industrial.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples.

Actualmente la industria de la construcción, tal como los demás sectores de la economía hondureña, se encuentra en recesión. El nivel de desempleo actual es de alrededor del 35 %. No hay datos precisos referidos al sector de la construcción, pero por lo general en esa área de la actividad el desempleo es un 25 % inferior al promedio nacional, que aun así representaría un elevado 27%. Esta situación se debe en parte al cambio de gobierno en Honduras producido en enero de 1994, lo cual suspendió o difirió algunos proyectos de construcción, así como modificó el "encaje" impuesto a la Banca y redujo los fondos disponibles, elevando los costos. Se espera que el alto costo actual de los préstamos comerciales, que es de alrededor del 36 % y el de los préstamos para la vivienda, que es de alrededor del 14 %, todavía suba un 19 %. En las entrevistas, la mayoría de las empresas dijeron que su volumen de trabajo y la cantidad de sus empleados representaban más o menos la mitad o un tercio de las cifras de los años de apogeo.

El lempira continúa devaluándose respecto del dólar, siendo la relación actual 9 lempiras por dólar. La inflación también es elevada, a una tasa anual del 28 %

correspondiente a los seis primeros meses del año. Se debe señalar que esas dos condiciones fueron responsables, en parte, del auge de la construcción en los dos años anteriores, pues la gente invirtió en el negocio inmobiliario para proteger sus bienes. Sin embargo, el dinero disponible se agotó, lo cual es otra de las razones importantes de la recesión actual.

No fue posible obtener datos de proyección. No obstante, debido a la presente situación económica y a los difíciles momentos que se esperan como consecuencia de las medidas económicas, denominadas "paquetazo", impuestas por las instituciones financieras internacionales. Dichas medidas económicas, que se llevarán a cabo en un futuro próximo, es muy probable que a corto plazo profundicen la recesión actual. Por lo tanto, es correcto suponer que, en el mejor de los casos, el sector de la construcción se mantendrá en los niveles de 1994 durante los dos próximos años.

La industria de la construcción se concentra principalmente en las áreas de Tegucigalpa y San Pedro Sula. Los productos principales son los siguientes:

- viviendas para personas con todo tipo de ingresos: de bajos a altos
- edificios comerciales e industriales
- caminos y obras civiles de infraestructura mayor

Las dos últimos tipos de obras generalmente se realizan con fondos del gobierno y los restantes con fondos privados. En la actualidad, no hay ninguna nueva obra civil importante en proceso de licitación y alrededor del 70 % de los permisos del sector privado obtenidos en los primeros 6 meses del año, se encuentran en el área de San Pedro Sula. (Véase la Tabla 3).

En el sector de la construcción, especialmente en la construcción residencial, no se utiliza actualmente tecnología de avanzada. Se aplica trabajo manual intensivo, pues la mano de obra es relativamente barata. Cada peón gana el equivalente de US\$ 1,5 dólares por día, aproximadamente, y un albañil, un carpintero o un carpintero metálico, alrededor de US\$ 3 dólares por día.

La industria utiliza estructura de hormigón armado, con paredes hechas de bloques de hormigón y/o ladrillos de arcilla, cielo rasos y cabriada (armadura de cubierta) de madera, y techos con capa de asbesto, zinc o tejas. Es muy poco frecuente el uso de métodos de prefabricación, de bombas para hormigón y encofrados metálicos para hormigón. La razón de ello, además de la mano de obra barata, es que en la mayoría de los casos el mercado no podría absorber bien la cantidad de casas que sería posible construir utilizando métodos de construcción más modernos. Además, el uso de madera en lugar de metal para los encofrados se justifica de algún modo, pues el costo inicial del encofrado metálico es elevado y se debería usar repetidamente, a fin de recuperar la inversión.

Tabla 3.
CÁMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN
REPORTE DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN 1994

TIPO DE OBRA	TEGUCIGALPA			SAN PEDRO SULA			TOTALS		
	Numero de Permisos	Área (M2)	Inversión (000 L.ps.)	Numero de Permisos	Área (M2)	Inversión (000 L.ps.)	Numero de Permisos	Área (M2)	Inversión (000 L.ps.)
Vivienda	500	56.738,35	45.994,19	681	161.719,16	305.769,97	1181	218.457,51	351.764,17
Edificio	46	36.434,72	19.314,12	62	37.189,21	36.954,08	108	73.623,93	26.268,20
Otros	34	23.353,21	13.735,62	67	23.197,15	5.330,57	108	46.550,36	19.066,19
Bodega	4	668,97	542,50	27	117.525,86	10.607,80	31	18.194,83	11.150,29

La industria de la construcción es un negocio sumamente volátil, muy difícil de pronosticar y administrar. En general, se caracteriza por problemas permanentes de escasez de efectivo y la mayoría de los gerentes operan de un modo reactivo, pues actúan más con el estilo de bomberos que se trasladan de un lugar a otro. No es común que se utilice la planificación estratégica en la industria y es habitual que cada vez que se produce un exceso de efectivo se lo invierta fuera de la empresa, dejando a la empresa de construcción en situación de escasez de capital de trabajo.

La industria de la construcción implica vínculos verticales hacia arriba con muchas empresas y vínculos hacia abajo con pocas. Algunos de los vínculos hacia arriba son con plantas de cemento, hormigón, bloques, pintura, transporte, materiales eléctricos y sanitarios, productos de aluminio y de madera, y acero. Los vínculos hacia abajo son con pocas empresas, paisajistas por ejemplo, o dedicadas a la instalación de protecciones de hierro para ventanas, artefactos electrodomésticos, muebles y servicios para el hogar.

La industria de la construcción produce algunas importaciones en los vínculos hacia arriba. Sin embargo, eso sólo sucede en el caso de la construcción de alto precio/calidad, tanto residencial como comercial, donde las especificaciones técnicas por lo general exigen que se importen muchos de los materiales, por ejemplo artefactos eléctricos y sanitarios, CA, ascensores, etc. No es éste el caso de las viviendas para bajos ingresos, donde la mayoría de los materiales se producen localmente.

En cuanto a la construcción de infraestructura, en general produce importaciones, ya que se importan todos los equipos, pesados y pequeños, así como el combustible y los repuestos. En la actualidad, la industria de la construcción en Honduras no produce ninguna exportación y no existe ninguna empresa hondureña que trabaje fuera del país. Por el contrario, existen algunas empresas extranjeras que trabajan en Honduras, por lo general en asociaciones transitorias conjuntas (joint ventures) con empresas locales.

D. Descripción de la fuerza laboral (tendencias)

Combinación ocupacional, nivel educativo/aptitudes, edad, experiencia, género, rotación y niveles de ingresos de los trabajadores.

La fuerza laboral del sector de la construcción está formada mayormente por varones, en general de bajo nivel de educación. Como se puede apreciar en la Tabla 4, el 16 % de la mano de obra no ha recibido ninguna educación, el 37 % no ha completado la educación primaria (el promedio está entre el 2do. y el 4to. grado) y el 33 % sólo ha completado el nivel primario. Con respecto a la escuela secundaria, el 7,5 % no ha completado ese nivel y sólo el 2,6 % sí lo ha hecho.

En lo que respecta a las empresas de construcción, el nivel de educación de sus empleados potenciales no viene al caso la mayoría de las veces para los empresarios, pues lo que interesa es que el empleado tenga experiencia y no sea conflictivo.

En la mayoría de los casos, los trabajadores adquieren sus aptitudes trabajando como aprendices. Por ejemplo, entre los albañiles, por lo general el ayudante se convierte posteriormente en albañil. Las instituciones de capacitación como el INFOP han producido muy pocos trabajadores especializados y capacitados para la industria de la construcción.

Tabla 4.
PERFIL EDUCACIONAL DEL PERSONAL EMPLEADO
EN LOS SECTORES ELEGIDOS COMO OBJETIVO
(1992)

Educación	Construcción*	Productos Derivados de la Madera**	Turismo***	Mantenimiento Industrial ****
Ninguna	15,6%	3,0%	12,0%	3,1%
Primaria incompleta	36,9%	13,3%	36,8%	20,9%
Primaria completa	32,8%	27,5%	26,3%	36,8%
Secundaria incompleta	7,5%	12,0%	13,2%	23,2%
Secundaria completa	2,6%	18,8%	9,4%	10,7%
Universitaria incompleta	2,5%	7,5%	0,6%	1,9%
Universitaria completa	2,0%	18,2%	1,7%	3,5%
Total	69.939	2.289	30.277	58.873

(*) Todas las personas empleadas en el sector de la construcción

(**) Todas las personas empleadas en la manufactura de productos de madera.

(***) Todas las personas empleadas en restaurantes y hoteles.

(****) 346 ocupaciones distintas relacionadas con el mantenimiento industrial.

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples

El mismo principio se aplica a los operadores y mecánicos de los equipos. Sin embargo en el caso de los mecánicos, el INFOP y el CADERH proporcionan cierta capacitación, y lo mismo ocurre con algunas escuelas especializadas. Además, hay vendedores de equipos que ofrecen algunos cursos de capacitación por vídeo a los trabajadores que van a operar los equipos que les compran. En la industria es muy conocida la buena calidad de los cursos provistos por Caterpillar.

Algunas de las consecuencias del bajo nivel de educación y de la falta de programas de capacitación entre los obreros de la construcción son la mala calidad del trabajo, el ausentismo y la ineficiencia, que a su vez produce una elevada rotación de los empleados. Además, la falta de capacitación y de educación puede resultar muy peligrosa y costosa, como es el caso de los mecánicos y de los operadores de equipos. A menudo, el equipo se ve afectado por averías graves como consecuencia del mal desempeño del operador, el mantenimiento inadecuado o las reparaciones defectuosas.

E. Aptitudes/requisitos mínimos de competencia y áreas de deficiencia detectadas.

La industria de la construcción exige diferentes tipos de aptitudes. En el área residencial, los albañiles, los carpinteros y los carpinteros metálicos constituyen el núcleo de la mano de obra. En el momento de recesión actual y con un desempleo de alrededor del 30%, las empresas de construcción no tienen problemas para hallar la mano de obra que necesitan. Sin embargo, cuando se les pregunta si creen que en caso de producirse un proceso de recuperación de la industria sería problemático conseguir buenos trabajadores especializados, la respuesta es afirmativa.

Incluso en la situación económica actual, por lo general las empresas desearían tener más empleados con un mejor nivel de calificación y capacitación. Eso también es aplicable en el caso de los operadores y mecánicos de equipos.

El problema principal tiene que ver con el bajo nivel de educación y la falta de capacitación, pues el promedio de estos obreros no ha pasado del 2do. al 4to. grado de la escuela primaria y han adquirido sus aptitudes trabajando como aprendices. Por lo tanto, todas las ineficiencias existentes en el área, se transmitirán a la siguiente generación, a menos que la tendencia se modifique mediante la aplicación de programas de capacitación.

Además, actualmente en Honduras se utiliza muy poca tecnología de construcción. Por lo tanto, la introducción de nueva tecnología en la industria que eventualmente podría producirse, como por ejemplo métodos de prefabricación para la vivienda, encofrado de acero en lugar de madera, uso de bombas para colar el hormigón y de nuevos materiales en las instalaciones eléctricas y sanitarias, sólo para mencionar algunos, requerirá mano de obra de mayores aptitudes, lo cual sólo se logrará mediante la aplicación de un programa de capacitación intenso y sensato.

Es importante mencionar que en las entrevistas, resultó abrumador el entusiasmo con que los gerentes respondieron que sí deseaban mejorar la actual tecnología de la construcción.

F. Prácticas de los empleadores en el lugar de trabajo

Colocación, Capacitación, Promoción, Estabilidad laboral, Política salarial, Participación de los empleados en las "Decisiones de nivel gerencial", Estructura de las organizaciones, Seguridad del producto/calidad del servicio, Prácticas de integración de los recursos humanos y estrategia empresarial a largo plazo, y oportunidades de ascenso para las mujeres.

En la industria, el reclutamiento por lo general se realiza mediante anuncios publicitarios, información de boca a oreja sobre el nuevo proyecto y colocación de avisos de reclutamiento en el lugar de la obra. En algunas ocasiones, los anuncios se hacen por radio. No es habitual que se utilicen periódicos u otros medios de prensa escrita. La razón de ello es que la mayoría de los trabajadores escucha la radio. En cambio, no muchos compran el periódico, debido a que no todos saben leer y/o pueden afrontar el gasto de la compra cotidiana de un diario.

Ninguno de los ejecutivos entrevistados mencionó que su empresa tuviera algún programa de capacitación para los trabajadores. Sin embargo, la mayoría de ellos manifestó estar dispuestos a que sus obreros participaran en algún tipo de programa de capacitación e, incluso más, estarían dispuestos a pagar a los empleados mientras se capacitan, si se les asegurara que van a volver a trabajar para ellos durante cierto período de tiempo, una vez concluido el curso.

En la industria de la construcción, la cuestión de la estabilidad laboral se diferencia marcadamente de lo que por eso se entiende en la mayoría de las demás industrias, pues casi todos los trabajos son para proyectos específicos y, una vez terminada la obra, también finaliza el empleo de la mayoría de los trabajadores.

Por lo general los buenos albañiles, carpinteros, carpinteros metálicos y capataces son los obreros más buscados, además de los peones comunes buenos y trabajadores. En Honduras, subcontratar al peón es una práctica habitual. La empresa negocia un precio por un segmento específico de la obra, como las paredes, los pisos, la cabriada o armadura de cubierta o bien, el techo, con un albañil/capataz o un carpintero/capataz y éste, a su vez, contrata a sus propios obreros para hacer el trabajo. Este método, que se usa ampliamente, transfiere la responsabilidad de hallar los obreros, de la empresa a los subcontratistas. Además, este método aparentemente es ventajoso para las empresas constructoras pues, en la mayoría de los casos, les evita el pago de los beneficios suplementarios establecidos por la ley.

Muchas empresas, en la medida de lo posible, trasladan el núcleo principal de obreros especializados de una obra a la siguiente. En el caso de los capataces, a veces se los mantiene estables en la lista de personal, incluso aunque no estén trabajando

efectivamente y se hallen a la espera de la próxima obra, para no perderlos a manos de la competencia. Eso también se aplica, en el caso de las empresas que tienen equipos pesados, a los operadores y mecánicos.

Para todo fin útil, no existe el ascenso entre los trabajadores de la industria de la construcción. Un peón común que trabaja como ayudante de uno o más albañiles, oportunamente puede convertirse a su vez en albañil. Sin embargo, eso lleva tiempo y requiere iniciativa y cierta capacitación. Además, lo más probable es que un albañil lo sea para siempre, a menos que se convierta en capataz lo cual, nuevamente, sólo puede ocurrir con tiempo y capacitación mediante. Pero eso sólo sucede en un muy pequeño porcentaje de la mano de obra. Para todo fin útil, el ascenso se produce más en el área de nivel gerencial, con los ingenieros que supervisan las obras. Lo mismo vale para la participación en las utilidades.

En la industria de la construcción, la participación del capataz en ciertas decisiones de nivel gerencial es una práctica habitual, en especial en lo que concierne a modos específicos de hacer el trabajo. Por lo general existe un buen grado de comunicación entre el ingeniero de proyecto y el capataz y, en la mayoría de los casos, entre el capataz y los obreros especializados, así como entre los ingenieros y el nivel gerencial. Sin embargo, eso no es así en lo que concierne a la comunicación entre el ingeniero/nivel gerencial y los trabajadores.

La mayoría de los integrantes de la mano de obra del sector de la construcción son varones. Se debe entender que en el nivel de la mano de obra de esta área, hay muy poca educación y es habitual la mentalidad machista. La introducción de mujeres va a llevar tiempo y educación. No obstante, en las áreas de nivel gerencial y de producción, las mujeres están empezando a realizar importantes avances. De los 13 ejecutivos entrevistados, dos son mujeres. Como siempre, hay gran cantidad de mujeres entre el personal administrativo, especialmente como secretarias y asistentes administrativas.

G. Impacto de las deficiencias de aptitudes y las prácticas de trabajo en la productividad

Los siguientes son los efectos más significativos de las deficiencias de aptitudes en fuerza laboral del sector de la construcción hondureño:

- Mayor rotación de los empleados. Más del 50% de las personas entrevistadas manifestaron que la deficiencia es la causa más común de despido de los trabajadores, además de la finalización de la obra para la que fueron contratados.
- La mala calidad del trabajo que en algunos casos ocasiona gastos adicionales para el contratista, cada vez que es necesario volver a hacer lo ya hecho.

- Efectos negativos del trabajo deficiente - relaciones de nivel gerencial.
- Gran reducción de la eficiencia y de la productividad de la industria, lo cual hace que el producto resulte más caro y dificulta la competencia en el mercado de la construcción fuera de Honduras.
- La eficiencia del sector se ve muy reducida por la falta de tecnologías modernas de construcción, por ejemplo casas prefabricadas, en especial para producir viviendas de bajos ingresos, encofrado metálico en lugar de madera, bombas para hormigón, más herramientas automáticas y eléctricas, por ejemplo colocadoras automáticas de clavos y otras, y mayor utilización de equipos para ciertas operaciones en lugar de mano de obra. Las razones de esto son tanto el alto costo de inversión de los equipos como, al menos a veces, la falta de aptitud de los trabajadores disponibles.

H. Principales restricciones de recursos humanos en el sector

1. Sistema de educación y capacitación
2. Leyes y reglamentaciones laborales
3. Prácticas de los empleadores
4. Prácticas de los empleados
5. Sistema de información del mercado laboral

1. Tal como lo confirmaron los entrevistados, el nivel de educación del empleado no es por lo general una cuestión que el empleador considere a la hora de contratarlo; sin embargo, constituye definitivamente una restricción importante en cuanto a la calidad de la mano de obra. Como lo explicamos antes, son las limitaciones de un trabajador que no ha pasado del 2do. al 4to. grado de la escuela primaria. La ineficiencia, el ausentismo, el alcoholismo, la falta de capacitación y de ascenso aumentan las dificultades y se instala la baja productividad.

Existen centros de capacitación en Honduras, como el INFOP, el CADERH y muchas escuelas especializadas. No obstante, no muchas de ellas se involucran con el sector de la construcción. El INFOP, además, no permite que el sector manifieste sus requisitos.

2. Las actuales leyes laborales de Honduras no parecen afectar el desarrollo del sector de la construcción. Ni impiden ni obstaculizan de ningún modo que el empleador contrate, transfiera, ascienda, capacite y/o despida a los empleados. No permiten que el empleador reduzca los salarios establecidos. pero, en tiempos de recesión de la industria y con un elevado porcentaje de desempleo, es habitual que el obrero esté dispuesto a trabajar por menos. Además, las leyes proporcionan a los trabajadores una serie de beneficios suplementarios, como vacaciones, bonificaciones navideñas, aguinaldo anual

y otros. Sin embargo, las empresas constructoras a veces pasan por alto estos beneficios mediante el método de subcontratación en lugar del contrato directo.

Además, las leyes laborales hondureñas permiten la existencia de sindicatos. Ya existen algunos sindicatos poderosos, como el de los empleados estatales, el de los paraestatales, los de algunas industrias y el de los trabajadores bananeros. Sin embargo, no existe un sindicato de la industria de la construcción.

3. Como se explicó anteriormente, no hay programas de capacitación utilizados por la mayoría de los empleadores. No obstante, todos los entrevistados reconocieron la importancia de la capacitación; más aún, tienen conciencia de que en caso de producirse un nuevo apogeo de la construcción, sería probablemente difícil obtener mano de obra calificada, y dijeron que apoyarían un programa de capacitación serio, si el INFOP lo emprendiera sobre la base de un convenio con la CHICO, pues ellos deberían ser quienes establecieran los requisitos de los cursos de capacitación. Algunos de ellos incluso dijeron que estarían dispuestos a mantener estables en la nómina salarial a los empleados que siguieran esos cursos, en tanto se les asegure que los mismos vuelvan a trabajar para ellos durante al menos un período específico de tiempo.

Los entrevistados también reconocieron que también podrían mejorarse los métodos del nivel gerencial, brindando al mismo la capacitación adecuada, y que también darían la bienvenida a la capacitación en relaciones humanas.

Se reconoció como práctica común el uso de la subcontratación de la mano de obra necesaria para ciertos trabajos. No obstante, aseguran que se hace para facilitar la gestión y dirección del proyecto y no para eludir el pago de los beneficios suplementarios requeridos por las actuales leyes laborales.

No existe sindicato de la construcción en Honduras y ninguno de los entrevistados deseaba que lo hubiera. Esto se debe principalmente a la negativa impresión que tiene el nivel gerencial a partir de la experiencia con los otros sindicatos de Honduras.

4. La falta de educación formal, las aptitudes poco desarrolladas y los pocos programas de capacitación ponen a fuerza laboral del sector de la construcción en situación de desventaja.

Es elevado el grado de ausentismo, así como el abuso de alcohol y la calidad del trabajo a menudo deja mucho que desear. La rotación es elevada.

Es interés de los trabajadores convertirse en parte de una suerte de cuadro permanente de empleados de una empresa específica, a fin de asegurarse condiciones de trabajo más estables, beneficios suplementarios y mejor trato en general.

La falta de un sindicato organizado y la lista acordada oficialmente de precios asignados a las diferentes tareas de la construcción, permite algunas prácticas de parte de las empresas que no son beneficiosas para los trabajadores. Es habitual que los obreros acepten reducir su salario a fin de obtener trabajo cuando el sector está en recesión y es el elevado el porcentaje de desempleo.

Probablemente pasará mucho tiempo hasta que se pueda formar un sindicato en Honduras. Para que esto ocurra deberá producirse un completo cambio de actitud recíproca, tanto de parte de los trabajadores como del nivel gerencial.

5. El sistema de información del mercado laboral existente en plaza es muy limitado. Se sabe la cantidad aproximada de gente que trabaja en el sector. No obstante, no fue posible obtener un desglose por aptitudes. No hay ninguna fuente de información en cuanto a nuevas oportunidades de empleo.

I. Acciones recomendadas

1. Inmediatas

a) Se debería alentar la formulación de propuestas para aumentar la participación del sector privado en el Directorio del INFOP, a fin de asegurar que los programas de capacitación respondan a las necesidades del sector privado. También debería haber una relación de trabajo más estrecha entre el INFOP y la CHICO.

- Tanto el programa de capacitación del INFOP como la asignación de su presupuesto se deberían dividir en sectores. Esto no sólo permitiría la especialización de los cursos, sino que aseguraría que cada sector reciba del INFOP en la misma proporción en que éste aporta a dicha institución.

- El programa de capacitación debería contemplar las siguientes aptitudes: capataces, albañiles, carpinteros y carpinteros metálicos.

b) Se debería poner en marcha un programa de capacitación destinado a mecánicos y electricistas, para uso de equipos. El mismo debería ser apoyado por el CADERH.

- Para la ejecución de dicho programa, se debería comprometer la asistencia técnica de los vendedores locales de equipo pesado, como Caterpillar y Komatsu. Se podrían construir nuevos establecimientos de capacitación, especialmente en áreas rurales.

- Además del aspecto técnico, esta capacitación debería comprender también cuestiones de mantenimiento, de seguridad y de medio ambiente.

- Para esa parte del programa en particular, es clave la asistencia de USAID, pues CADERH es una organización privada sin fines de lucro, y por ley no recibe ninguna contribución del gobierno.

c) Se debería brindar más apoyo a las escuelas especializadas reconocidas por su trabajo eficaz en el sector, como Don Bosco y algunas otras.

d) Se debería emprender un plan intensivo de capacitación conjuntamente con la CHICO para mejorar diferentes aspectos del sector, tales como:

- Las relaciones humano/laborales entre trabajadores/nivel gerencial y la conciencia social, mediante cursos tanto para los directivos como para los obreros. A tal efecto sería aconsejable contar con las universidades.

- Se deberían introducir nuevas tecnologías de construcción entre los contratistas hondureños. USAID podría actuar como pivote para obtener la asistencia de organizaciones norteamericanas relacionadas con tareas propias de la construcción, como la Sociedad Norteamericana de Ingenieros Civiles, ASCE, la Organización de Contratistas, la Asociación de Ejecutivos Retirados, universidades y otras instituciones estrechamente ligadas al sector.

- Es necesario brindar ayuda a las capacidades del nivel gerencial de las empresas de la construcción, en especial las áreas financiera, administrativa y de planificación. Sería aconsejable contar con INCAE, además de las universidades locales.

2. De mediano y largo plazo

a) Se debería desarrollar un programa de mediano y largo plazo para elevar el nivel de la educación básica de los trabajadores de la construcción. Esto se podría hacer mejor en los emplazamientos de las obras con la coordinación de CHICO y la completa cooperación de las empresas constructoras.

CAPÍTULO VII. SISTEMAS DE CAPACITACIÓN TÉCNICA Y DE LOS NIVELES GERENCIALES

A. Resumen

En Honduras el sistema de capacitación técnica constituye una empresa fragmentaria integrada por instituciones que proporcionan servicios de capacitación con poco esfuerzo coordinados, eventualmente por empleador o por ubicación geográfica. La mayor parte de los instructores intenta transferir sus conocimientos o aptitudes pero sin normas industriales de capacitación. Quizá sea ésta la mayor debilidad de tales instituciones.

En consecuencia, el nivel de satisfacción de los empleadores privados con las personas que han tomado estos cursos es bajo por lo general. Por otra parte, y considerando que existen alrededor de 12.000 empresas privadas en Honduras con potencial para absorber practicantes o aprendices y/o para participar en el proceso de capacitación, es necesario decir que el compromiso de la empresa con la capacitación oscila desde el poco interés hasta el desinterés total.

Puesto que la falta de normas industriales de capacitación influye sobre la creación de competencias para la capacitación dentro de cada sector estudiado, esta investigación reveló numerosas deficiencias en cada especialidad de entrenamiento, cualquier fuese la institución que proveía la formación. Los planes de estudio, sin embargo, parecían satisfactorios y bien diseñados.

Por el contrario, se estableció que la competencia de los instructores era la debilidad que ocupaba el segundo lugar en importancia dentro del sistema de capacitación nacional.

El sistema de capacitación de Honduras padece una falta de centros de instrucción y de personal docente que pueda hacer frente a las demandas actuales y futuras de la población en general. Por otra parte, la capacitación de nivel inicial, que es la que más puede servir a los aspirantes que se están entrenando, debe estar coordinada con el perfeccionamiento de las personas ya empleadas, que constituyen la base nacional de técnicos, artesanos y personal de supervisión.

El estado de la educación primaria formal en Honduras, con su impacto sobre todo el sistema de capacitación, es el hecho más difícil de superar, empero. El analfabetismo generalizado es un obstáculo serio para las posibilidades de cualquier institución de capacitación.

En cuanto a otros sectores del sistema educativo formal, cabe hacer notar que el sistema secundario alimenta más al sistema universitario que a la demanda de técnicos de alto nivel. Por su parte, el sistema universitario tampoco logra hacer una contribución con sentido a las demandas de capacitación de las empresas privadas, puesto que produce ingenieros con formación general, graduados en turismo y en supervisión que ingresan en la profesión sin forma alguna de conocimiento específico para la industria basado en la competencia.

Las empresas privadas hondureñas deben, por consiguiente, enfrentar la siguiente situación: 1) recursos humanos caracterizados por un nivel educativo correspondiente a cuarto grado de la escuela primaria, 2) graduados universitarios que carecen de experiencia laboral y, en la zona intermedia, 3) una escasez de técnicos responsables de mantener andando "las ruedas" de la producción pero carentes de capacitación cuando la tecnología cambia.

B. Perfil de quienes siguen cursos de capacitación

El cincuenta por ciento de la fuerza laboral hondureña no ha terminado la escuela primaria y el 80% no ha terminado la secundaria. El nivel educativo promedio del aspirante a un puesto es de cuarto grado. De los candidatos para cupos de capacitación institucional, cuya edad está entre 13 y 18 años y cuyo número asciende a 780.000, sólo un 35 % está inscrito en escuelas, mientras que el 65% restante (casi 500.000) son desocupados o subocupados a la espera de entrenamiento u ocupan alguno de los 45.000 cupos de capacitación al servicio de la población en general. En rigor, de todos los grupos de edad, la demanda más grande de capacitación *por parte de la población* proviene del tramo entre 10 años y 19 años y comprende alrededor del 36% de la población sin diferencias casi en cuanto a composición por sexo.

El 20% de la población hondureña que se encuentra actualmente en la escuela primaria constituirá en los próximos años una carga adicional para los establecimientos de capacitación, mientras que los 35.000 estudiantes que abandonan anualmente la escuela primaria planteará un desafío más inmediato para las instituciones de capacitación técnica.

La capacitación puede sin duda aliviar las condiciones de pobreza para el típico aspirante a un empleo inicial de 340 lempiras mensuales. Las estadísticas del gobierno indican que el salario de las personas capacitadas con dos años de formación técnica aumenta a 750 lempiras mensuales, por encima de la cifra anterior, inferior al nivel de pobreza.

Considerando la población económicamente activa, que asciende a 1,7 millones de personas, 1,3 millones, o sea el 77%, necesita capacitación de nivel inicial o avanzada. Se espera que para el año 2000 esta cifra alcance el 64% de la población activa, que

comprenderá a 2.000.000 de personas. Más aún, el 55% de estos 1,7 millones se encuentra plenamente ocupado, mientras que el 45% está desocupado o subocupado. Sin embargo, los programas de capacitación técnica del país lanzan sólo 35.000 graduados por año al mercado, de los cuales la mayoría no son personas de nivel inicial. Por consiguiente, la capacitación técnica, de hecho, sólo satisface el 2% de las necesidades de la fuerza laboral.

C. Calidad, pertinencia, receptividad y eficacia de los sistemas de educación y capacitación para preparar la fuerza laboral actual y futura

Programa de Educación Primaria del Ministerio de Educación. El Ministerio de Educación emplea 28.000 instructores sólo para las escuelas primarias, donde se concentra la mayor cantidad de estudiantes del sistema nacional de capacitación. Se dice que los maestros dedican sólo el 50% del tiempo a la instrucción concreta, la cual se desarrolla en 4 ó 6 grados y en grupos de hasta 40 alumnos. Aunque los alumnos por lo común se apiñan en las aulas donde coexisten varios grados simultáneamente, se sabe que la profesión de maestros primarios empeora la situación aprovechando su condición de rama autónoma dentro de la enseñanza. Carentes de controles de supervisión o de sanciones comunitarias, ciertos maestros primarios tienden a hacer lo que se les antoja, al punto a veces de no asistir al trabajo y no respetar lo que fueron hasta hace poco los apáticos planes de estudio tradicionales.

Sucede también que las doce escuelas secundarias que otorgan anualmente diplomas de maestro a 3.000 graduados ofrecen a su vez una formación de bajo nivel a los maestros. La formación de los maestros tal vez sea la responsable del problema que plantea un 20% de estudiantes repetidores en primer grado, situación que provoca enormes cuellos de botella en este grado, donde a veces se pueden encontrar alumnos de hasta diez años de edad. Muchos opinan que la disparidad de edades entre alumnos del primer grado contribuye a la deserción escolar de los alumnos mayores, descorazonados. Se comenta el mismo fenómeno para todos los grados, especialmente para el cuarto, y las cifras de deserción alcanzan a 35.000 alumnos por año.

Las instituciones de capacitación, en especial el INFOP y CADERH, realizan un esfuerzo por suministrar servicios de formación de nivel de ingreso a un empleo. Tales programas son de duración breve (de dos semanas a dos meses) pero no alcanzan ni son apropiados cuando se trata de elevar el nivel de educación de un egresado de cuarto grado al nivel correspondiente al noveno grado, necesario para los aspirantes al ingreso de muchas de escuelas técnicas.

El Ministerio de Educación ha trabajado para resolver los numerosos cuellos de botella que se forman en el ingreso a las escuelas técnicas. El Programa de Eficiencia en la Educación Primaria (PEEP) constituye el esfuerzo más notable. Este programa intenta reorganizar los planes de estudio en unidades modulares a fin de facilitar una instrucción

autoregulada para alumnos de los cuarto, quinto y sexto grados. La cantidad de alumnos de sexto grado ha aumentado en un 56% y las deserciones han disminuido en un 32% durante los ocho años de existencia del programa.

Por otra parte, la USAID financia con el Ministerio de Educación el Proyecto de Educación Básica y Desarrollo de Aptitudes (BEST), ideado para ayudar al Ministerio en la provisión de sistemas de educación básica alternativos más flexibles para los jóvenes que no asisten a la escuela y los adultos de poca edad. El sistema de educación básica alternativa se centrará en conseguir que los alumnos alcancen el nivel de un noveno grado, a fin de que conozcan la posibilidad y tengan la capacidad para ingresar a las escuelas técnicas.

El Banco Mundial también ha propuesto un programa conjunto al Ministerio de Educación, orientado hacia la formación de maestros de nivel primario. El programa es de carácter extensivo y su efecto se hará sentir en los próximos tres o cinco años. Se opina también que a los esfuerzos del PEEP se deben los mejores resultados de los estudiantes en los exámenes. Pero tales resultados favorables tal vez no se hagan sentir en el nivel de capacitación hasta transcurridos algunos años, dadas las cifras de analfabetos existentes todavía dentro de la población activa.

Programa de Educación Técnica del Ministerio de Educación. El Ministerio de Educación ya no es el factor principal en la educación técnica de Honduras. A excepción de las tres escuelas secundarias principales de San Pedro Sula y Tegucigalpa, las escuelas secundarias técnicas del Ministerio y los "polivalentes" son limitados por su naturaleza, pobres en equipamiento, tienen instructores carentes de experiencia industrial y ofrecen planes de estudio obsoletos desde el punto de vista tecnológico. En razón de estas limitaciones, estos centros se orientan más hacia la pedagogía y la teoría en lugar de hacerlo hacia los ámbitos concretos de trabajo y contribuyen al desplazamiento de los estudiantes hacia las universidades nacionales. Si bien conservan cierto potencial para actuar como interfaz con otros proveedores de capacitación técnica en el objetivo de proporcionar una formación más exhaustiva o más amplia, quedarán fuera del foco de interés de los consumidores privados de capacidad técnica hasta que no modifiquen estas características.

Municipalidades. Las municipalidades de Honduras desempeñan un papel cada vez más activo en capacitación de la población, por lo común en las áreas de educación de adultos y mejoras sociales para los pobres y los que carecen de educación. También se observa que participan más en la formación de un escenario adecuado para los nuevos y complejos programas de capacitación que se inician en la comunidad. Puesto que las municipalidades no cuentan con personal profesional de alto nivel y tienen fondos siempre limitados, su mayor potencial podrá aplicarse al suministro de recursos para la capacitación, predios para la construcción de establecimientos, servicios de transporte

para los estudiantes y servicios de publicidad/asesoría para promover la inscripción dentro de cada comunidad.

Universidad José Cecilio del Valle y Universidad Tecnológica Centroamericana. Estas dos pequeñas universidades son las únicas dos dentro de Honduras que ofrecen cursos sobre turismo. Egresan de ellas sólo 20 alumnos por año. Según los entrevistados, la reputación del turismo como carrera de menor prestigio que la de medicina o derecho, sumada al pequeño volumen de la industria turística en el país, son la causa de la exigua inscripción en esta carrera. Los instructores, sin embargo, tienen altos antecedentes académicos y casi todos cuentan con experiencia directa en turismo. Las autoridades universitarias manifiestan su decisión de mantener los programas de turismo porque observan que tienen cada vez más aceptación a medida que el turismo crece en Honduras.

Centro de Utilización y Promoción de Productos Forestales. CUPROFOR es una organización no gubernamental nueva fundada por los británicos y orientada hacia la provisión de asistencia y capacitación de nivel básico para la industria de productos de la madera, por ejemplo, aserrado de precintos, estiba de maderaje, secado en hornos, manipulación del maderaje, etc. Existen en el área muchos conocimientos técnicos que pueden tener influencia directa sobre los fabricantes de muebles y de productos de madera en volumen. Aunque el programa no estará implementado por completo hasta dentro de un año, la administración está muy interesada en desempeñar un papel como capacitadora que suplemente la acción de las escuelas técnicas existentes, dedicadas a la enseñanza de métodos de producción.

Universidades Públicas. El sistema de universidades públicas de Honduras constituye el ente menos activo en cuanto a capacitación técnica y de gestión se refiere. La actuación típica de las universidades se ha limitado a dictar seminarios breves a la industria, sin ninguna coordinación con las escuelas técnicas y siempre con nivel académico y no práctico. En el desarrollo de tales seminarios casi nunca existe un plan de estudios. Sin embargo, las universidades públicas podrían desempeñar un papel valioso en la capacitación técnica y de gestión, aunque sólo fuera de carácter teórico o pedagógico. Debe existir, de todas maneras, un vínculo estrecho entre el instructor de la escuela técnica y la universidad para asegurar que la información de mayor nivel impartida por ésta añada significación a la información técnica recibida por el estudiante en la escuela técnica.

Instituto Nacional de Formación Profesional. El INFOP es una agencia gubernamental que extrae el 82% de su financiación de un impuesto del 1% a los empleadores. Casi no existen contratos privados de capacitación con empresas como fuente de financiación. El INFOP es el mayor proveedor de servicios de capacitación técnica en toda Honduras. Ofrece alrededor de 3.000 cursos, de los cuales egresan cada año 30.000 graduados, especialmente de las dos sedes metropolitanas principales: Tegucigalpa y San Pedro

Sula. Muchos estudiantes reciben entrenamiento de actualización. Aunque la capacitación ofrecida no siempre satisface las necesidades de los empresarios, la demanda excede en mucho a la oferta en todas las categorías ofrecidas por la institución y la cantidad de vacantes resulta insuficiente.

Los empresarios lamentan a menudo que el INFOP no logre producir graduados capaces de realizar tareas concretas en el trabajo. Muchas de estas quejas se deben a la incapacidad o la falta de voluntad del Instituto para analizar las competencias concretas de los lugares de trabajo modernos. El INFOP ofrece capacitación en competencias establecidas hace más de quince años y desde entonces no se ha realizado una revisión significativa. Por esta razón, el interés de la industria en los programas de capacitación del instituto ha declinado abruptamente. El peligro que corre el INFOP al no analizar e implementar reformas residen en el Artículo 25 de la ley de impuestos de Honduras que permite que los consumidores de capacitación (las empresas) obtengan un crédito impositivo en oposición al impuesto de capacitación obligatorio del 1% sobre las planillas de sueldos (que normalmente recibe el INFOP) si es que contratan otros proveedores de capacitación distintos del INFOP.

Hasta ahora, el INFOP no ha sufrido la acción de otros proveedores de capacitación que violan su base financiera. Sin embargo, el Instituto ha realizado algún esfuerzo por ofrecer respuestas a las quejas de la industria sobre sus servicios publicitando ampliamente sus propósitos de mejorar el rendimiento. No ha tomado medida alguna para atacar el núcleo de sus problemas: el desarrollo de normas de capacitación.

La burocracia del INFOP, desamalgamada en una misma junta de directores, altamente politizada, se menciona a menudo como origen de la pobre aceptación que tienen los cursos de la institución. El sistema también parece fallar en los niveles más bajos de la organización: el nivel de instructores. Los instructores del INFOP invierten 11 semanas en 16 módulos de entrenamiento propio, que incluye clases prácticas supervisadas. El instructor típico tiene alguna experiencia y cuenta con educación secundaria. Una vez contratado, sin embargo, el salario es bajo. Esto reduce la motivación y la permanencia a dos años aproximadamente, la misma cantidad de tiempo necesaria para que un estudiante complete un programa de capacitación estándar de nivel de ingreso a un trabajo.

Centro Asesor para el Desarrollo de los Recursos Humanos de Honduras. CADERH es una institución no gubernamental financiada con subvenciones gubernamentales y privadas que tiene la obligación de solventar el 100% de sus operaciones por medio del pago de matrículas estudiantiles, la venta de sus productos de capacitación o la firma de contratos de entrenamiento con el sector privado. Aunque CADERH apenas tiene doce años de antigüedad y no ha gozado de fondos abundantes ni permanentes, genera actualmente 2.500 egresados por año y atiende un adicional de 3.000 aprendices distribuidos sobre una red de centros patrocinados por PVO y municipalidades a las cuales CADERH brindó asistencia durante el decenio pasado. La red, muy amplia y

descentralizada, abarca toda Honduras. CADERH y los centros de capacitación ofrecen 563 módulos de cursos que cubren 26 áreas. Los proyectos comprenden un total de 30 centros distribuidos geográficamente que producirán 8.000 personas entrenadas por año en el año 2000, cifra admirable pero que aún no satisface las necesidades de capacitación del país para ese año. La mayor parte de los alumnos corresponden al nivel inicial de la especialidad y tienen dedicación exclusiva, pero CADERH también desarrolló un programa de dedicación parcial del mismo nivel e intenta actualmente establecer un programa de actualización también de dedicación parcial.

CADERH ha realizado un esfuerzo permanente por trabajar en estrecha colaboración con la industria privada e impartir instrucción que tuviera interés para las industrias. La institución fue mencionada por la industria como proveedora de capacitación pertinente, de utilidad para los trabajos reales que se realizan en las plantas. CADERH aprovecha sus centros regionalizados e independientes para trabajar sobre el concepto de "industria cliente" en lugar de hacerlo sobre el de "industria" y ha ganado así la mayor parte de su prestigio. Si bien la institución ha logrado aceptación generalizada por los egresados que produce, necesita todavía avanzar en base a sus puntos fuertes actuales: desde el desarrollo de competencias basadas en las necesidades del cliente a normas de capacitación futuras basadas en las necesidades de la industria.

Un logro alcanzado ya por CADERH es el sistema de apoyo de oficina central/ejecutiva orientado al trabajo con presupuestos escasos y financiación incierta.

La mayor debilidad del sistema parece encontrarse en el área de instrucción. Los instructores por lo general cuentan con sexto grado o educación secundaria incompleta. En pocas semanas, sin embargo, los instructores completan un programa de entrenamiento modularizado que los lleva al nivel mínimo necesario con poca práctica y posterior agilidad interna como instructores.

La política de CADERH establece que los instructores deben comprometerse activamente durante el tiempo que los estudiantes pasan en el centro utilizando equipos y también durante el tiempo que pasan en las plantas con los equipos del cliente. Por esta razón, los estudiantes de CADERH han tenido éxito en su transición desde la operaciones del centro de capacitación de un nivel a operaciones de otro nivel en el lugar de trabajo, éxito suficiente para satisfacer a los empleadores.

CADERH aplica el método de cursos modulares por proceso de instrucción, tanto en el taller como en los lugares de trabajo. El plan de estudios modular resulta costoso si se lo compara con los métodos tradicionales de instrucción, donde el instructor se encuentra presente para modificar el contenido. Sin embargo, el sistema modular compensa en parte los costos en términos de tiempo del instructor y flexibilidad del estudiante para recorrer el material, en términos también del volumen de graduados que es posible

producir y de la confección de exámenes estrechamente relacionados con el material de aprendizaje.

CADERH se ve obligado a invertir en la revisión periódica de los planes de estudios para adecuarlos a las modificaciones halladas en las competencias reales en los lugares de trabajo. El costo de las revisiones de plan de estudios disminuyen la predisposición de CADERH para realizar evaluaciones periódicas de las competencias requeridas en las plantas (que siempre exigen modificaciones de los programas de estudio). Sin esas revisiones, sin embargo, CADERH se encontrará produciendo graduados que no puedan manejar los equipos más modernos de las empresas, cualquiera sea la capacidad de los instructores y cualquiera sea la complejidad de los exámenes exigidos a los alumnos.

Las instalaciones de CADERH son de buena calidad relativa, y algunas veces de excelente calidad. Esto es fundamentalmente resultado de la juventud de la institución. CADERH debería planificar sus programas de capacitación en todos los niveles con la conciencia de que en el año 2000 las instalaciones y los equipos serán considerados "viejos" y que el programa de instrucción deberá compensar esas instalaciones y equipos obsoletos. La institución continuará necesitando una relación estrecha con los consumidores de sus productos, deberá ofrecer capacitación en las competencias que interesen y, oportunamente, deberá utilizar las normas de capacitación externas de la industria para responder a demandas globales que, por otra parte, le brindarán la oportunidad de producir egresados de nivel significativo a escala nacional.

D. Calidad, pertinencia, receptividad y eficacia de los sistemas de educación y capacitación para satisfacer los requisitos de la fuerza laboral hondureña en sectores clave

El punto anterior, que ofrecía una "visión general de los sistemas de educación y capacitación para preparar la fuerza laboral actual y futura en Honduras" constituye un intento por caracterizar los puntos fuertes y los débiles de las instituciones de capacitación del país en relación con los cuatro sectores que abarca este estudio: Mantenimiento Industrial, Construcción, Manufactura de Productos Derivados de la Madera y Turismo. En esta sección se analizarán los puntos fuertes y las debilidades de los sistemas de capacitación para cada sector específico.

Mantenimiento industrial. Sólo el 5% de los graduados en cursos de capacitación ha recibido entrenamiento en temas de mantenimiento industrial. Los que lo han hecho, correspondían al nivel de ingreso en el trabajo. Esta cifra del 5% es extremadamente baja si se tiene en cuenta que el 18% del Producto Nacional Bruto corresponde al sector industrial. Aunque los datos disponibles no permiten determinar qué proporción del personal de mantenimiento que trabaja actualmente necesitaría cursos de actualización, los datos indican que aproximadamente 16% de la mano de obra comprometida en el sector desea oportunidades de actualizarse. Las proyecciones para el período 1993 -

2000 sugieren que la industria necesitará globalmente 250.000 trabajadores capacitados. Aunque el mantenimiento industrial representa sólo una parte de estos estudiantes potenciales, el ritmo actual de producción de graduados a razón de 2.500 estudiantes de mantenimiento industrial por año, o un total de 16.000 en el año 2000, es casi insignificante comparado con la demanda. La escena se complica por el bajo nivel de educación de los estudiantes. Aproximadamente el 97% de los estudiantes no alcanzan el nivel de la escuela secundaria, esto en un sector de demanda ocupacional donde la alfabetización y las habilidades matemáticas en especial, son fundamentales.

Ocurre además que la capacitación ofrecida adolece por una parte de un enfoque demasiado amplio y superficial, y por la otra no ofrece entrenamiento en competencias concretas de importancia. Por ejemplo, el INFOP brinda entrenamiento en una amplia gama de temas de mantenimiento que abarcan desde tornos hasta refrigeradoras, cuando muchos estudiantes sólo necesitan conocimientos para reparar una máquina de coser y la mayoría encontrará trabajo en empresas pequeñas de sistema único que representan el 80% del sector industrial de Honduras. Los cursos de CADERH son mejores porque ofrecen capacitación específica por temas de mantenimiento industrial, en particular porque carece de maquinarias propias y debe concentrar los esfuerzos sobre los equipos que se encuentran en las plantas de sus clientes. Esta situación también hace que la institución brinde entrenamiento de actualización para los empleados, pero el nivel actual de este tipo de cursos no alcanza ni siquiera a satisfacer la demanda de este momento. Más aún, un análisis exhaustivo del informe sobre mantenimiento industrial demuestra que, en el área de "Mantenimiento/Reparación en Metal Mecánica", CADERH no cubre siete de las doce especialidades mencionadas, ni tampoco lo hace ninguna institución hondureña que proporcione capacitación, sea de nivel inicial o avanzado.

Una de las observaciones negativas más frecuentes en el sector de mantenimiento industrial se refiere a la excesiva duración de los planes de estudio y a la falta de práctica de los estudiantes. En este aspecto, las normas de capacitación externa propias de la industria, subdivididas por categoría de maquinarias, podrían ser de gran ayuda.

La queja que ocupa el segundo lugar en frecuencia dentro de este sector se refiere al pobre desempeño de los egresados en el trabajo. Un estudio más atento revela los mismos problemas mencionados con anterioridad: capacitación de carácter general, desarrollo de aptitudes no orientadas que a veces exigen hasta cuatro años de experiencia en la planta para compensar la deficiente base de los egresados.

Hay necesidad de integrar los programas de capacitación de CADERH y del INFOP teniendo en cuenta tanto estudios de largo plazo para el nivel inicial como entrenamientos de corto plazo específicos para el cliente. Es necesario además modificar los programas para brindar a los empleados experimentados posibilidades de actualización. La Asociación Nacional para Desarrollo Industrial, ANDI, podría jugar un papel de importancia para vincular la capacitación en mantenimiento industrial con la

producción real. Los departamentos de ingeniería industrial del sistema de universidades nacionales y ciertos programas de capacitación de nivel secundario podrían ser de gran ayuda para ligar el entrenamiento con la teoría. La industria podría comprometerse más activamente en dar apoyo a todas las instituciones para establecer normas de capacitación y delimitar las competencias. Por su parte, las anunciadas reformas del sistema de escolaridad primaria deberían ampliar la base de aspirantes potenciales.

Turismo. El turismo presenta una tasa de crecimiento anual del 12% que tiene la posibilidad de duplicarse o triplicarse para el año 2000 si se toman en cuenta las iniciativas del Instituto de Turismo. El instituto se propone construir 15.000 habitaciones de hoteles dentro de los próximos tres años, que significan un aumento de más del 200% sobre las 7.000 habitaciones existentes. Esto implicará 53.000 empleos nuevos para el año 2000. Sin embargo, el pronóstico sobre existencia de personal para cubrir esos puestos es preocupante puesto que la mano de obra para el turismo descansa hoy en personas con cuarto grado de educación y salarios que oscilan entre 14 y 22 lempiras (US\$1,55 - US\$2,45) por día. En este momento las personas se forman de manera incompleta en el trabajo y la rotación es alta. Estas condiciones resultan críticas para una industria que pretende aportar más del 13% del Producto Nacional Bruto de Honduras en el año 2000.

El INFOP ofrece un curso sobre turismo en una sede central en Tegucigalpa y dos sedes satélites en San Pedro Sula y La Ceiba. De seis de las especialidades enumeradas en el estudio sectorial sobre turismo, el INFOP sólo cubre dos. Otras seis especialidades ni siquiera están en consideración. CADERH, por su parte, no ha realizado movimiento alguna para ingresar en el mercado de capacitación para el turismo, cometiendo quizá un error estratégico dada la capacidad de la institución para emprender programas de formación no centralizados y distribuidos geográficamente. El error puede ser de particular importancia porque CADERH podría beneficiarse con el 1% impuesto por el gobierno de Honduras a todos los empresarios por servicios de capacitación (véase el Artículo 25 de la Ley del INFOP).

En consecuencia, el estado de la capacitación para el naciente mercado turístico hondureño es inadecuado en todos los niveles, comenzando por la definición de las competencias mínimas y empeorando de manera exponencial en cada nuevo escalón del proceso de formación. A fin de destacar la falta de consideración que han tenido las instituciones de capacitación hacia los consumidores de la industria, la Asociación de Hoteles de Honduras se niega a participar en el programa de turismo del INFOP y prefiere soportar el mal servicio y alta rotación de los trabajadores no capacitados antes que el servicio más costoso, escasamente capacitado plagado de tergiversaciones que ofrecen los egresados del INFOP. En este escenario, desprovisto de una lista de competencias que hasta el turista más novato podría elaborar, los debates sobre la calidad del plan de estudios, la metodología de enseñanza o la capacidad de los instructores carecen totalmente de sentido. Es necesario volver a plantear por completo qué tipo de

capacitación es necesario para satisfacer las necesidades del sector y esa tarea deben realizarla los dos proveedores principales de capacitación: el INFOP y CADERH.

Al propio tiempo, la Universidad José Cecilio del Valle y UNITEC deben promover de manera más enérgica la formación de nivel gerencial que ofrecen para el sector turístico. Es necesario dejar de lado la incertidumbre de estas dos instituciones respecto de la conveniencia de invertir en cursos de volumen reducido y confiar en la creciente demanda estudiantil, aún cuando tal demanda no se haga sentir hasta dentro de tres o cuatro años. Es importante eliminar los rasgos teóricos de ciertos programas. Por ejemplo, transformar el tema "operación de bases de datos en computadora" en "operación de bases de datos en computadora para la recepción del hotel". Asimismo, se deben abrir las puertas para un negocio turístico de nuevo cuño con cursos personalizados dentro del plan de estudios - que incluya aspectos de la gestión de servicio al cliente.

Honduras cuenta con los recursos adecuados para establecer un programa de capacitación para el turismo con sentido. Si no se consolidan las intenciones por parte de todos los sectores interesados, la industria turística de Honduras crecerá con gran lentitud, arriesgará divisas y una porción significativa del Producto Nacional Bruto. Un punto lógico de partida para nivelar una de las contribuciones potenciales más grandes en divisas es la adopción de normas externas del ramo para llevar a cabo la capacitación necesaria. Si se estableciera una cooperación entre la Asociación de Hoteles de Honduras, la Asociación de Operadores de Giras, la Asociación de Trabajadores de Hoteles y la Cámara de Turismo con CADERH, el INFOP, la Universidad José Cecilio del Valle, UNITEC y el departamento administrativo del sistema de universidades nacionales, podría formarse rápidamente un frente para que la capacitación en turismo se impartiera con beneficios para todas las instituciones involucradas. Un consorcio de esta naturaleza podría nivelar las normas de la industria e implementar disposiciones contractuales para proporcionar capacitación a través de los proveedores mencionados más arriba y cada proveedor podría realizar una contribución con sentido a las necesidades de los estudiantes, la actualización de los trabajadores ya existentes y la integración del equipo directivo a las operaciones diarias de la industria turística.

Existen sin duda motivaciones para alcanzar estas metas. Los hoteles de Honduras buscan su clasificación con "estrellas" para atraer clientes. El sistema de clasificación por estrellas, conocido desde hace mucho por los turistas de los países desarrollados, podría incluir fácilmente el "nivel de capacitación de los empleados" como variable de crédito, creando así una demanda por la capacitación en las empresas que buscan acreditarse para obtener mayor nivel de ocupación.

Manufactura de productos derivados de la madera. La industria de fabricación de productos de madera, especialmente la que produce muebles y armarios, tiene la capacidad para transformarse en un sector emergente. En la actualidad la industria ocupa

50.000 trabajadores que producen más de 7.000 clases de productos secundarios o manufacturados. A la eficiencia por lo general baja se suma el pobre nivel de alfabetización de los trabajadores, por debajo del cuarto grado de escuela primaria. Muchos operarios no pueden realizar mediciones en centímetros o pulgadas. Aunque la industria ha intentado compensar el nivel de alfabetización con procesos de línea de montaje muy específicos, la necesidad de personal capacitado prosigue, y crece, a la par de los pedidos de exportación que el fabricante típico no puede satisfacer.

Desgraciadamente, las aptitudes que el fabricante típico necesitaría en su negocio no se pueden obtener por lo general a través de los cursos que ofrecen los proveedores de capacitación en Honduras. Por ejemplo, en el momento de redactarse este informe, ni el INFOP ni CADERH ofrecen cursos sobre ciertos aspectos del comportamiento de la madera que dependen de la humedad intrínseca, ni sobre el diseño de la producción para operaciones de gran escala con muebles, ni sobre control de calidad o exigencias de tecnología avanzada que amplíen los ámbitos de producción en volumen para la operación de maquinarias, secado, encolado y acabado.

Es mérito de CADERH la apertura, proyectada para principios de 1995, de instalaciones de capacitación para la producción en volumen de productos de madera, si bien algunas de las aptitudes enumeradas en el párrafo anterior todavía requieren evaluación o incorporación al plan de estudios. El INFOP, los quince centros que tenían asistencia anterior de CADERH y el Ministerio de Educación prosiguen con los programas de capacitación en el tramo de pequeños talleres de productos de madera. Si bien estos programas producen buenos artesanos ("ebanistas") que pueden fabricar líneas de armarios para cocina o mesas de comedor a razón de un juego por semana, resultan inadecuados para formar trabajadores destinados a empresas de exportación con tecnología superior que exigen producción en serie y deben satisfacer normas de eficiencia y calidad internacionales si desean competir. Al mismo tiempo, el sistema universitario hondureño forma graduados que pueden diseñar un juego de armarios o una mesa de comedor, pero no pueden fabricar ninguna de las dos cosas.

La demanda creciente de plantas con líneas de producción de gran volumen, en general para la exportación, ha mostrado a la industria el valor de los trabajadores capacitados. Sin embargo, ni siquiera el centro CADERH cuando esté en funcionamiento con todas las especialidades cubiertas, podrá responder a las necesidades actuales o futuras de la industria. Los graduados provenientes de otros centros no podrán realizar contribuciones de importancia para satisfacer las necesidades más exigentes de los fabricantes hasta que no aprendan ciertas operaciones a través de una capacitación posterior realizadas en las plantas. Tal formación, aun la que se refiera a las líneas de montaje básicas, exige un año o más realizado a expensas del empresario, insatisfecho con un empleado que juzga, lógicamente, como mal entrenado en lugar de entrenado equivocadamente.

Cada vez es más imperiosa la necesidad de que el INFOP, principal productor de aspirantes capacitados para la industria de manufacturas de madera, reconsidere las especialidades del mundo real exigidas por la industria moderna. Aun antes de iniciarse el programa proyectado, CADERH debe considerar la posibilidad de expandir su programa de manufactura de productos de madera. Ambas instituciones deben establecer un vínculo estrecho con ANETRAMA (Asociación Nacional de Empresas Transformadoras de la Madera), AMH (Asociación de Madereros de Honduras) y CUPROFOR (Centro de Utilización y Promoción de Productos Forestales, un instituto inglés de asesoría y capacitación que cubre el área comprendida entre la deforestación y la manufactura). Todo esto con el objetivo de establecer normas de capacitación industrial externas para la producción en volumen de madera que sirvan para validar aptitudes, definir los planes de estudio y habilitar oportunamente a los alumnos y los instructores. La competencia por el impuesto del 1% a las ventas brutas debería al menos servir como impulso para los esfuerzos de CADERH por instaurar un programa eficaz de capacitación en esta área. De lo contrario, los ingresos por impuestos se gastan igualmente bajo los auspicios del INFOP, que puede (y lo hace) desviar fondos para el departamento de su interés, incluyendo con demasiada frecuencia departamentos administrativos que no contribuyen a la formación de trabajadores idóneos.

Construcción de viviendas. Si bien la industria de la construcción es responsable del 7% del Producto Nacional Bruto de Honduras, menos que cualquier otro sector analizado en este estudio, se trata de una industria que requiere mucha mano de obra y emplea en la actualidad 70.000 operarios, cifra que puede aumentar significativamente dadas ciertas mejoras económicas en el país que se harán evidentes con más rapidez en la construcción de viviendas. Los propietarios de empresas de construcción tienen una visión fatalista de las posibilidades de capacitación en gran escala para los trabajadores de su ramo, puesto que el 16% de la mano de obra carece de educación y el 36% no ha terminado la escuela primaria. Sólo un 2,6% ha finalizado la escuela secundaria. No sólo se ven obligados a tratar diariamente con trabajadores que no cumplen con los requisitos mínimos para ingresar a los cursos de capacitación, sino que se han acostumbrado a utilizar el nivel más bajo de tecnología posible para poder explotar esta mano de obra de ínfimo nivel y aún obtener ganancias.

Los dos proveedores de capacitación para personas de bajo nivel educacional, el INFOP y CADERH, han adoptado en esto la mentalidad de los empresarios para el desarrollo de aptitudes en sus planes de estudio. Es característico que los cursos se concentren en el trabajo con cemento: cómo colocar ladrillos nivelados en una pared, cómo levantar una columna o un piso de hormigón usando rebar (barra de armadura), cómo mezclar cemento a mano formando una gran montón con los materiales en medio de la ajetreada vía pública. Sin embargo, casi no existe entrenamiento sobre el modo de mezclar cemento científicamente para obtener resistencia máxima con diversos climas, ni sobre el modo de mezclar cemento para una bomba, ni sobre cómo operar esa bomba o mezclar cemento para descarga de camiones mezcladores.

Tampoco se ofrece capacitación para tecnologías novedosas de construcción que puedan responder al índice de natalidad creciente que pronto creará necesidades de vivienda, ni a las necesidades de la industria, que requerirá depósitos. Por ejemplo, tanto el INFOP como CADERH admiten el valor de los techos acústicos colgantes, las placas colgantes tipo Sheetrock, la construcción de paredes con montantes de 2x4, el corte y pulido de pisos sin juntas tipo mosaico (terrazzo) y de muchas otras técnicas orientadas hacia la producción en masa de viviendas y plantas que tan conocidas son en otros países. Más allá de estas especialidades sin destino, ninguna institución ha considerado siquiera remotamente la idea de la prefabricación como alternativa para la construcción.

Sin duda, el sistema de capacitación para la construcción sufre en Honduras las consecuencias de haberse negado a evaluar las aptitudes necesarias teniendo en cuenta la demanda emergente respecto de la vivienda y la construcción comercial. Es comprensible que el sistema intente responder a los criterios primitivos de construcción a los cuales se han adaptado ya las empresas del ramo como manera de sobrevivir frente a una mano de obra barata y carente de entrenamiento. Sin embargo, la industria podría abandonar rápidamente su actitud de insatisfacción con los egresados de las instituciones y su concepción de la construcción con poca tecnología si existiera una fuente pronta de mano de obra capaz de utilizar métodos más modernos. Y aquí reside una oportunidad que constituye un verdadero reto para los profesionales de la capacitación en Honduras: incorporar la tecnología a través de la capacitación en lugar de responder con la capacitación a necesidades tecnológicas obsoletas.

La observación de los métodos de capacitación para la construcción y de las propias técnicas de construcción utilizadas en el país indica que no es probable que las instituciones de capacitación existentes se coloquen rápidamente en posición proactiva respecto de la industria. Si no lo hacen, sin embargo, es probable que un país más desarrollado de la región se transforme en el proveedor más grande de viviendas y edificios comerciales prefabricados en el año 2010 y entonces las instituciones hondureñas de capacitación comenzarán a responder desarrollando las aptitudes adecuadas para la industria. Entretanto, el país puede continuar construyendo paredes de doce pulgadas donde son suficientes muros de seis pulgadas y puede continuar dependiendo de una mano de obra barata que padece de ausentismo crónico, alcoholismo y exhibe gran rotación para construir en 12 meses un edificio que sólo exigiría cuatro meses de trabajo con mano de obra entrenada adecuadamente y materiales y equipos modernos.

La industria de la construcción hondureña necesita en primer lugar evaluar en todos sus niveles las aptitudes actuales según las cuales capacita a los estudiantes y en segundo lugar necesita apreciar las prácticas de construcción de tecnología superior que no se utilizan hoy en gran escala, siempre con el propósito de ofrecer y promover dichas prácticas a sus graduados. Las instituciones de capacitación saldrían beneficiadas de un contacto más firme con CHICO (Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción),

con las organizaciones laborales y con los sindicatos más importantes existentes a través de los cuales podría estimar las demandas reales y nacientes de la industria así como establecer las normas actuales y futuras de capacitación para incorporarlas al proceso de formación.

E. Recomendaciones

- Todas las instituciones dedicadas a la capacitación deberían establecer, individualmente o como frente unido, relaciones con las asociaciones profesionales que actúan dentro de su área de operaciones, a fin de expandir la demanda de capacitación, colocar a los graduados y establecer normas de capacitación con el propósito de preparar mejor a los graduados para que presten servicio en las industrias.
- Reducir las barreras existentes para ingresar a los programas de capacitación creando programas de educación recuperatorio más intensivos y prolongados, tal vez junto con el nuevo sistema de educación básica alternativa del Ministerio de Educación y las municipalidades.
- Las entidades de capacitación más grandes deberían establecer una división (o divisiones) operativa independiente para promover interfaces con empresas privadas en las siguientes áreas:
 - Ventas de programas de capacitación a los empresarios (a dictarse en el lugar de trabajo)
 - Ampliación geográfica y de categorías del programa de colocación para abarcar una gama mayor de empresas
 - Análisis de necesidades respecto de las especialidades para las que se ofrece capacitación y desarrollo de un plan de estudios acorde con los puntos de vista de las empresas que incluyan las normas de capacitación industrial
 - Promoción de programas progresivos de actualización por empresa
- Limitar las tareas de los instructores exclusivamente a las funciones de capacitación:
 - Desarrollar dos o tres turnos de cursos dentro del mismo grupo para captar más alumnos
 - Dedicar más tiempo a la supervisión de los estudiantes durante las prácticas realizadas en planta
 - Dedicar más tiempo al proceso de habilitación
 - Dedicar más tiempo al proceso de educación recuperatoria
- En las áreas de manufactura de productos de madera, construcción y mantenimiento industrial, expandir las aptitudes requeridas y los planes de

estudios para satisfacer las necesidades tradicionales de la industria, pero también las nacientes

- Promover la utilización (o venta) de programas de capacitación en mantenimiento industrial centrados en los equipos específicos de esa industria. Es decir, entrenar a un trabajador de mantenimiento de una planta maderera en la reparación de sierras, no de máquinas de coser, y viceversa. Todo esto con el propósito de minimizar el tiempo de entrenamiento y responder a las demandas de producción específicas de cada industria.
- Despolitizar las Juntas de Directores de las instituciones que ofrecen capacitación técnica integrándolas con profesionales que provengan de un grupo representativo de empresas y asegurar que los fondos se adjudiquen a una capacitación más pertinente y rentable. Emplear como directores a administradores profesionales de la esfera educativa/de capacitación con una estabilidad en sus funciones que exceda los cambios de gobierno.
- Colocar a las instituciones que ofrecen capacitación como líderes de la alta tecnología dentro de Honduras. Dentro de las posibilidades físicas y de recursos financieros y según la demanda de la industria local, apuntar hacia cursos considerados en el país como de tecnología avanzada, por ejemplo, sistemas de inyección de combustible, sistemas hidráulicos, sistemas electrónicos y eléctricos diversos, soldadura de avanzada (MIG, TIG y plasma), etc.
- Ampliar la gama de cursos ofrecida por las instituciones de capacitación a fin de mantenerlas en "el mercado" como fuentes flexibles, responsables y próximas de formación.
- En el nivel de las oficinas centrales, continuar la búsqueda activa de financiación para solventar los aspectos de desarrollo y sociales de las operaciones de capacitación, contratando tal vez a especialistas en subsidios y legados.

F. Objetivo del estudio

El objetivo de esta parte del estudio dedicada a temas técnicos y de gestión fue determinar la calidad, pertinencia, receptividad y eficiencia de la educación y la capacitación no formal en relación con su impacto sobre los sectores de mantenimiento industrial, construcción, manufactura de productos de madera y turismo dentro de la economía hondureña.

Para llevarlo a cabo, el estudio se orientó hacia un análisis sectorial de las posibilidades de educación y sistemas de capacitación actuales a fin de: 1) responder a las necesidades existentes de distintas aptitudes considerando temas tales como inscripción,

competencias mínimas, planes de estudio, instructores, instalaciones físicas para capacitación y criterios de evaluación; 2) alentar los resultados favorables de la capacitación a través de la colocación satisfactoria de egresados en puestos relacionados directamente con el entrenamiento recibido y la capacidad del egresado para desempeñarse en las tareas aprendidas a satisfacción del empleador; 3) aprovechar diversos tipos de sistemas de financiamiento de los programas de capacitación, tales como impuestos, subsidios e incentivos gubernamentales y no gubernamentales y contratos de capacitación con empresas privadas; 4) actuar como interfaz entre los vínculos verticales educativos, hacia arriba o hacia abajo, con el fin de optimizar la receptividad y la eficiencia.

G. Metodología

La metodología aplicada para el estudio global fue la misma empleada en esta parte. Los detalles específicos son los siguientes:

- Una revisión de las publicaciones referidas a planificación, evaluación y estadísticas de actividades de capacitación técnica y gerencial en Honduras desde 1985 (véase el Anexo 1).
- Asignación de las investigaciones realizadas por los Especialistas Hondureños para la Paz de datos actuales sobre capacitación provenientes de fuentes tales como SECPLAN (el instituto nacional de censos y encuestas) y los principales proveedores de educación y formación técnica en Honduras.
- Desarrollo de dos cuestionarios dirigidos a sub-aspectos específicos de las consideraciones mencionadas en los Objetivos del Estudio, uno destinado a las instituciones de capacitación y otro a los consumidores de capacitación .
- Organización de entrevistas con los administradores de centros de capacitación y de empresas privadas, así como con el personal de línea y recorridos de las instalaciones respectivas.

Referencias sobre capacitación y educación

Las siguientes referencias tal vez resulten útiles para las instituciones de capacitación, el gobierno de Honduras y los donantes de otros países en el sentido de ofrecer una comprensión más clara de las necesidades, actividades y prioridades de la capacitación en el país.

Final Evaluation of the Honduran Advisory Council for Human Resource Development (Evaluación final del Consejo Asesor Hondureño para el Desarrollo de Recursos Humanos), Devres, Inc., Washington, D.C., abril 1994.

Estimación de necesidades de capacitación a nivel nacional, Sectores económicos y niveles de empleo, INFOP, Tegucigalpa, diciembre 1993.

Lineamientos básicos y estratégicos de acción para la conformación del modelo de modernización del Sistema de Formación Profesional, INFOP, Tegucigalpa, Honduras, diciembre 1993.

1995 Marketing Plan, Honduran Institute for Tourism (Plan de comercialización para 1995, Instituto Hondureño de Turismo), Tegucigalpa, Honduras, septiembre 1995.

Addressing Employment Needs: A Study of the Training System in Honduras (Cómo responder a las necesidades de empleo: un estudio del sistema de capacitación en Honduras), Kelly, Terence e Evans, David, USDA International Programs, Washington, D.C., 1985.

Resultados Operativos Centros CEFEDH, INFOP, Tegucigalpa, Honduras, 1993.

Honduras 1994-2000: Recursos Humanos y Perspectivas para el Crecimiento Económico, Van Steenwyk, Ned y Mejía, Tulio, USAID, Tegucigalpa, Honduras, 1994.

Identification of Honduras' Training Needs for the Period 1990-1999 and the Development of a Training Strategy and Model Development Training Project (Individualización de las necesidades de capacitación en Honduras para el período 1990-1999 y desarrollo de una estrategia y de un proyecto modelo de capacitación), Muñoz, Adolfo H. et al., Development Associates, Inc., Arlington, Virginia, junio 1988.

USAID - GEMAH Institutional Strengthening Grant (Subsidio USAID - GEMAH para refuerzo de la educación), Renforth, William y Obaldía, Marcos G., Academy for Educational Development, Washington, D.C., mayo 1987.

- Resumen Ejecutivo de la Evaluación Administrativa y Operacional del Instituto Nacional de Formación Profesional, USAID et al., Tegucigalpa, Honduras, enero 1984.
- Estudio de las necesidades y los recursos existentes de capacitación gerencial en Honduras, American Management Association International Division, new York, N.Y., agosto 1984.
- Un estudio sobre la formación profesional y la capacitación técnica vocacional: perspectiva de un grupo de empresarios hondureños, CADERH y USAID, Tegucigalpa, marzo 1984.
- Informe Estadístico Región Central, INFOP, División de Planificación, 1993.
- Education Development Discussion papers (Artículos de debate sobre desarrollo educativo): Repitencia en la Escuela Primaria - Un Estudio de la Escuela Rural en Honduras, McGinn, Noel et al., Basic Research and Implementation in Developing Education Systems (BRIDGES), Office of Education, Bureau of Science and Technology, USAID, Washington, D.C., agosto 1992.
- Educación para Todos en el Año 2000: ¿Se puede? ¿Cómo?, Euceda, Armando, Colección Escuela Morazánica N° 1 de la Secretaría de Educación Pública de Honduras, Tegucigalpa, Honduras, marzo 1994.
- Basic Education & Skills Training (BEST) Project Description Excerpts (Educación básica y desarrollo de aptitudes (BEST) Fragmentos descriptivos del proyecto), USAID, Tegucigalpa, Honduras, 1994.
- Determinación de Demanda Económica y Social por Servicios de Capacitación y Cuantificación del Déficit de Demanda Social por estos Servicios, Yáñez, Efraín Corea, Banco Interamericano de Desarrollo, Programa de Capacitación de Mano de Obra, Tegucigalpa, Honduras, julio 1994.
- Honduras 1994 - 2000: Economic Growth and Human Resources (Crecimiento económico y recursos humanos), USAID, Tegucigalpa, Honduras, febrero 1994.
- Resumen Ejecutivo de la Instrucción Vocacional en Honduras: Programas de Capacitación Industrial, Artesanal y de Computación, CADERH y USAID, Tegucigalpa, Honduras, octubre 1984.
- Review of the Van Heusen/PROTEXSA Training Project (Revisión del proyecto de capacitación Van Heusen/PROTEXSA), Kurt Salmon Associates, Inc., Atlanta, Georgia, abril 1990.

CAPÍTULO VIII. ACCIONES RECOMENDADAS

En los capítulos anteriores se expusieron las acciones sugeridas por los especialistas de cada sector para vigorizar los recursos humanos específicos de cada industria. También se hizo una breve síntesis de tales acciones en el Resumen inicial. En este capítulo integraremos todas esas sugerencias para recomendar acciones amplias que las instituciones de capacitación y los donantes pueden adoptar.

Principios subyacentes

En el curso de este informe se advirtió la inercia que deben enfrentar repetidamente las reformas del sistema de capacitación en Honduras. Pese a las necesidades expresadas por la empresa privada y el gobierno por igual, ha resultado muy difícil alcanzar acuerdos para una acción común que beneficie no sólo a la economía y fuerza laboral del país, sino también a las empresas. Sin embargo, para que cualquier programa de reformas de esta naturaleza resulte eficaz, debe contar con el apoyo de las empresas y los sectores del trabajo. El gobierno hondureño está agobiado por problemas económicos y sociales básicos y no cabe esperar que pueda atender efectivamente las necesidades de sectores particulares.

No es posible dejar exclusivamente en manos del gobierno las reformas futuras de esta naturaleza, ideadas para brindar beneficio a las empresas y permitirles un rápido crecimiento. Por consiguiente, es necesario aunar las acciones en cuanto a participación, orientación e inversión del sector privado se refiere. La comunidad internacional que opera como donante está a menudo en excelentes condiciones para ofrecer una asistencia que beneficie al sector privado, pero la contraparte de esta oferta debe ser la acción de ese sector privado.

Análogamente, el programa de acción recomendado debe tener amplitud para incluir otras instituciones de Honduras que puedan realizar contribuciones importantes al proceso de capacitación. Entre ellas figuran el sistema de universidades, las escuelas secundarias técnicas, los programas de capacitación técnica no formales y los programas que provienen de donantes. También comprende a las entidades gubernamentales que más afectan a todos estos sectores.

Opciones inmediatas

Honduras tiene una oportunidad excelente de influir positivamente sobre el desarrollo de recursos humanos especializados a través del Proyecto de Educación Básica y

Desarrollo de Aptitudes (BEST), financiado por la USAID. Este proyecto tiene dos componentes. Componente I: El Ministerio de Educación concentrará los esfuerzos en proporcionar educación elemental para los jóvenes que han abandonado la escuela a edad temprana y necesitan desarrollar aptitudes básicas para que sus posibilidades de trabajo y de capacitación en especialidades técnicas sean mayores. Una conclusión clave de este informe es que la mayor parte de la fuerza laboral del país no está en condiciones de recibir capacitación en varias de las especialidades necesarias si es que se pretende que las cuatro industrias analizadas crezcan y sean competitivas. El componente I, por consiguiente, debería en parte centrarse en alcanzar las aptitudes elementales para la lectura, los cálculos matemáticos y la capacidad de resolver problemas, que serán necesarias para lograr éxito en el trabajo y en los programas específicos de capacitación técnica.

El componente II tiene importancia inmediata y directa para las recomendaciones expresadas por los especialistas de las cuatro industrias. Esta parte del programa BEST se refiere a la capacitación técnica no formal e incluye la financiación necesaria para crear 15 centros de capacitación adicionales, asistidos por CADERH, así como para reforzar y renovar los centros existentes asistidos por CADERH. Es la oportunidad entonces de idear varios centros destinados a satisfacer las necesidades de los sectores estudiados.

El equipo de consultores opina, además, que CADERH debería utilizar estos fondos para nivelar la participación del sector privado en un esfuerzo conjunto y también para alentar la participación de otros donantes y proveedores de asistencia técnica. La meta consistiría en crear un foco -un polo - alrededor del cual la industria y los proveedores de capacitación pudieran trabajar para satisfacer las necesidades de las industrias específicas. La creación de "Centros Nacionales de Capacitación" para el turismo, los productos derivados de la madera, el mantenimiento industrial y la construcción debería servir para galvanizar los esfuerzos realizados para mejorar la base de aptitudes disponible para estas industrias.

El equipo consultor recomienda por lo tanto que la USAID considere la creación de centros dedicados para cada una de estas industrias, tanto para la capacitación de mano de obra calificada como para el entrenamiento de los instructores. Deben tenerse en cuenta varias condiciones:

- Patrocinamiento conjunto o parcial de cada centro por parte de la industria interesada, por ejemplo la Asociación de Hoteles para el turismo, la Asociación de Transformadores de Madera o la industria de muebles para los productos derivados de la madera, ANDI para el mantenimiento industrial y CHICO para la industria de la construcción. En cada caso, es necesario alcanzar acuerdos con estos grupos que precisen su participación y contribución al centro. Tales acuerdos pueden incluir cuestiones tales como el aprovechamiento directo de los programas de capacitación, las contribuciones financieras o en especie bajo la forma de equipos para entrenamiento, y

la participación en la tarea de formular las normas de capacitación y los planes de estudio.

Las industrias pueden contribuir al financiamiento de los centros ejerciendo las prerrogativas que les otorga el Artículo 25 de la ley de creación del INFOP, que permite aplicar créditos impositivos correspondientes a las contribuciones al INFOP para los centros existentes y los nuevos. También es necesario ponerse de acuerdo en que la estructura financiera del centro debe tener fuerza suficiente para que los instructores perciban salarios equivalentes por lo menos a los que recibirían en la industria por un trabajo del mismo nivel. Si esto no ocurre, se puede predecir que los centros no podrán mantener en su plantel a los instructores más calificados.

- Cada nuevo centro debe estar dirigido por representantes de las industrias miembro o de las asociaciones, además de otras instituciones que participarán en sus actividades, tales como donantes, universidades, etc. Estos comités de gobierno del centro actuarán como ámbito específico para determinar las necesidades de capacitación y las respuestas que se ofrecerán, desempeñando la función de red de informaciones de trabajo específica del sector. Los empleadores transmitirán sus necesidades y normas a través de tales comités de gobierno, lo que permitirá que el centro responda directamente a las necesidades de sus miembros.

Los centros deben incluir, en lugar de excluir, y deben alentar la participación de las universidades y otros grupos de investigación y capacitación que puedan enriquecer el proceso y tal vez participar en él.

- Los centros deben concentrarse primordialmente en la capacitación de los instructores. Con este objetivo, deberán solicitar la asistencia técnica de muchos grupos, entre ellos grupos internacionales y departamentos universitarios especializados en estas industrias. Ciertos centros podrán dedicarse intensamente al entrenamiento de instructores que luego se repartirán por la industria para impartir capacitación en el lugar de trabajo (como ocurrirá en el turismo, por ejemplo). Otros centros que requieran equipos especiales para las prácticas, se dedicarán a capacitar instructores y estudiantes en un mismo establecimiento físico.

Los centros deben estar emplazados cerca de la industria y la mano de obra que deben atender. Debe prestarse atención a los temas de transporte para facilitar la participación de los estudiantes en los cursos. En muchos casos, la capacitación se realizará mejor en el propio lugar o en zonas fácilmente accesibles a los alumnos

Participación de otros donantes

Honduras debe esforzarse por establecer nuevos centros CADERH como polos que puedan atraer asistencia de muchas fuentes preocupadas por el futuro de la industria. El

gobierno hondureño recibe asistencia de muchos donantes. Parte de esos fondos puede reorientarse hacia los nuevos centros CADERH. Es posible convencer a los principales donantes de la región, como el Banco Interamericano de Desarrollo, para que brinden asistencia a las necesidades financieras de los centros y/o proporcionen equipos e instructores que garanticen su éxito.

Acciones recomendadas por sector

El equipo de consultores recomienda la creación de centros de capacitación para tres de los sectores analizados (y un análisis posterior para el cuarto), a fin de que actúen como polo de capacitación y asistencia técnica para la industria, la cual, con el tiempo, podrá conseguir apoyo de nivel creciente de diversas fuentes. La naturaleza de cada centro será diferente, según los patrocinadores y la propia índole de la actividad de entrenamiento que desarrollen. En otras palabras, si la actividad "es intensiva en cuanto a equipos" (como sucede en el caso del mantenimiento industrial y los productos derivados de la madera) o está más "orientada hacia los procesos" (como ocurre en el caso de un servicio como el turismo).

Deben tenerse en cuenta las siguientes acciones respecto de cada sector:

- Turismo

Debe crearse un "Centro Nacional de Capacitación para el Turismo" en la zona de mayor potencial turístico, San Pedro Sula o La Ceiba. El objetivo principal debe ser la capacitación de instructores que luego acudan a cada lugar para capacitar al personal de determinados hoteles y restaurantes y otras áreas de servicio, por ejemplo las zonas de recepción de turistas como aeropuertos y empresas de transporte turístico.

Los hoteles y restaurantes, bajo la dirección de la Asociación de Hoteles, deben coincidir en el uso de los servicios del centro para lograr un programa regular de cursos de capacitación en los lugares de trabajo que cubran temas tales como cocina, atención en las mesas, limpieza, recepción y mesa de entradas, contabilidad y supervisión. Se solicitará a los consumidores de los cursos que adhieran a un plan periódico de capacitación en cada año, el que implicará la permanencia del instructor en las instalaciones del hotel durante un período importante. Los propios hoteles proporcionarán los datos para determinar las normas a seguir y los materiales a utilizar.

El Centro de Capacitación para el Turismo podría adoptar normas de capacitación internacionales que contribuirían al mantenimiento o la adopción por parte de los hoteles y sus clientes de la clasificación que el Instituto Hondureño de Turismo no tardará en establecer. El centro utilizará normas internacionales que se aplican actualmente en zonas tales como el Caribe, Costa Rica, Belice y México, de modo que los patrones de servicio de Honduras alcancen el nivel internacional.

El Instituto Hondureño de Turismo transferirá al Centro la asistencia técnica que reciba de zonas tales como México, a fin de fortalecer la capacitación de los instructores. Los esfuerzos realizados por el IHT para adoptar las normas internacionales de clasificación de hoteles e incorporar como componente de ellas el nivel de capacitación del personal deben estimular la demanda de programas de capacitación que reciba el Centro.

- Productos derivados de la madera

Debe crearse un centro para la industria de productos derivados de la madera, con participación de la industria, en particular de las empresas que fabrican muebles. El "Centro de Fabricación de Productos de Madera" debe estar dirigido por una junta que incluya representantes del sector, los que ayudarán a definir las aptitudes que es necesario desarrollar y las normas que se han de aplicar.

Las empresas participantes asistirán al centro con apoyo financiero y en especie (por ejemplo, donación de equipos para el entrenamiento). Las empresas también podrán beneficiarse con los créditos impositivos disponibles a través del Artículo 25 de la ley del INFOP, circunstancia que les permitirá transferir a CADERH la contribución que hoy realizan al INFOP.

Puesto que el nuevo centro deberá hacer frente a la "capacidad de aprendizaje" de los estudiantes que acudan, la junta deberá aconsejar la aplicación de los Sistemas Alternativos de Enseñanza Básica (ABEDS) dentro del proyecto BEST para las aptitudes básicas necesarias. El centro deberá considerar la posibilidad de trabajar aplicando el programa ABEDS a determinados conjuntos de estudiantes que muestren interés por la industria de productos de madera, a fin de prepararlos para ingresar a los programas estables del centro.

Debe solicitarse asistencia a otros donantes e instituciones como medio de afianzar el centro como polo de desarrollo para los productos derivados de la madera y la industria del mueble.

Mantenimiento industrial

Debe instalarse un "Centro Nacional de Capacitación para el Mantenimiento Industrial" similar al anterior con el apoyo de las empresas industriales líderes y de ANDI (Asociación Nacional para el Desarrollo Industrial) de modo de atraer amplio apoyo como cuerpo dedicado a mejorar el mantenimiento industrial en el país en todos sus niveles.

La junta de gobierno del centro, compuesta por especialistas en capacitación y representantes de la industria, también tendrá la responsabilidad de establecer normas de capacitación y programas de estudio. La junta procurará activamente la asistencia financiera, no sólo de otros donantes, sino de otros programas de áreas relacionadas. Como

ejemplo, podemos mencionar el proyecto de la ONUDI sobre mantenimiento, así como programas existentes de UNAH.

Tal como ocurre con la industria de la madera, el nuevo Centro de Capacitación para el Mantenimiento Industrial tendrá que afrontar el tema de la capacidad de aprendizaje de la fuerza labora. La mayoría de los trabajadores hondureños carece de las aptitudes básicas para desempeñarse con éxito en un programa de capacitación técnica referido al mantenimiento industrial de alto nivel. Por consiguiente, el centro deberá trabajar en colaboración estrecha con programas que puedan preparar a las personas interesadas en el mantenimiento industrial a fin de sugerir a estos programas preparatorios cuáles son las aptitudes básicas esenciales.

Entre estos programas se cuentan los Sistemas Alternativos de Enseñanza Básica (ABEDS) del Ministerio de Educación y los del INFOP. Ambos apuntan al nivel de población que carece de educación elemental. Una alianza con los dos programas puede servir para identificar los candidatos capaces con motivaciones y también para capacitarlos.

El objetivo del Centro debe ser desarrollar en todo el país un cuadro de personas capaces de realizar mantenimiento correctivo y preventivo de equipos mecánicos y eléctricos complejos. El Centro ofrecerá programas de capacitación estructurados para formar técnicos (no meros encargados de la reparación) en las áreas de electricidad, mecánica, automotores y electrónica.

El Centro necesitará equipos de capital para utilizar en los programas. Será necesario buscar donantes, en particular firmas industriales de Honduras con profundo interés en la existencia de personal calificado. La Asociación Nacional para el Desarrollo Industrial (ANDI) debe desempeñar un papel clave en el nuevo centro y tomar a su cargo la movilización de recursos en su favor. Los miembros de ANDI deben comprometerse a utilizar los servicios de capacitación del centro y también a otorgar consideración prioritaria a los individuos egresados de él. ANDI y todos sus miembros deben funcionar como asesores en lo que respecta a normas y programas de estudio.

- Construcción residencial

El estudio realizado sobre el sector de la construcción indica que las técnicas de construcción residencial en Honduras emplean mucha mano de obra y no hacen un uso significativo de tecnologías más avanzadas de construcción de viviendas. Por consiguiente, las restricciones en esta industria no se refieren tanto a las aptitudes de la mano de obra, sino a la adopción de técnicas y procesos modernos por parte de las empresas constructoras. La introducción de técnicas nuevas será un proceso lento, como consecuencia de la naturaleza tradicional de esta industria en Honduras y también como resultado de la recesión.

El INFOP continúa siendo la principal institución que ofrece entrenamiento para el personal de la construcción. Sus cursos se concentran en carpintería, albañilería, flexión de metales y trabajo con acero. Este tipo de operaciones continuará siendo importante dentro de la industria en el futuro. Pero los programas del INFOP deberían responder más adecuadamente a las propias necesidades de la industria. Un paso en la dirección correcta podría ser la revisión de la estructura del INFOP para "privatizar" su gobierno. La asociación de la industria de la construcción, CHICO, debe ocupar un lugar clave en la administración de esta parte del programa del INFOP y gozar del derecho de asesoramiento sobre las normas y el contenido de los cursos.

No sería conveniente idear un nuevo centro de técnicas modernas para construcción residencial si los niveles ejecutivos de esta industria no estuviera preparados para utilizar tales técnicas. En la actualidad, la industria sólo pide albañiles, trabajadores de acero y capataces, especialidades todas cubiertas por el INFOP.

Las instituciones dedicadas a la capacitación y los donantes internacionales deben comenzar a debatir con CHICO, asociación de la industria de la construcción, si la industria se encuentra preparada para dar apoyo y aprovechar un centro de capacitación adicional destinado a preparar trabajadores en especialidades de alto nivel. Si éste fuera el caso, podría instalarse un centro en alguno de los mercados más grandes, Tegucigalpa o San Pedro Sula, a fin de trabajar conjuntamente con CHICO y el INFOP con el propósito de salvar la brecha existente hoy. El nuevo centro concentraría los esfuerzos en la operación y mantenimiento de equipos para la construcción y también se dedicaría a entrenar la mano de obra más apta en técnicas avanzadas de construcción. Se debe solicitar a los proveedores locales de equipos pesados, como Caterpillar y Komatsu, que participen en el proyecto ayudando a capacitar instructores y suministrando equipos para las prácticas del centro.

Por último, debe haber una superposición de importancia entre el centro para mantenimiento industrial y el dedicado a la construcción. Tal vez sea posible compartir recursos y equipos a fin de cubrir al máximo el territorio del país.

APÉNDICE

PERSONAS ENTREVISTADAS

Capítulo II: El mercado laboral en Honduras

- Ned Van Steenwyck, USAID/Tegucigalpa
- Jeff Lansdale, USAID/Tegucigalpa
- Vicente Díaz, USAID/Tegucigalpa
- Víctor Paz, USAID/Tegucigalpa
- Don Harrison, USAID/Tegucigalpa
- Karen Milken, Embajada de los EE.UU., Tegucigalpa
- Especialistas Hondureños para la Paz
- Ian Walker, UDAPE
- Joaquim Pagan, DGCE
- Romeo Silvestre, Romeo's Dive Resort (Centro turístico para buceo de Romeo)
- Samir Galindo, Anthony's Key Resort (Centro turístico de Anthony)
- Melvin Turner, Agregado laboral, Embajada de los EE.UU., Tegucigalpa
- Francisco Guerrero, Confederación de Trabajadores de Honduras (CTH)
- Jorge Ponce, Consultor de ILO
- Germán Leitzelar, Consultor de FIDE
- Alfonso Diez Mendieta, Director, Dirección General de Trabajo, Ministerio de Trabajo
- Efraín Corea Yahez, UNAH

Capítulo III: Turismo

Área gubernamental

Instituto Hondureño de Turismo

- Ricardo Martínez

Asociaciones del ámbito privado

Consejo Hondureño de la Empresa Privada

- Vilma Sierra de Fonseca, Directora Ejecutiva
- Joaquín Bulnes, Gerente de Desarrollo Organizacional

Cámara de Turismo

- Víctor Castro, Presidente

Asociación de Hoteles y Afines

- José María Agurcia, Presidente
- Daniel O'Connor, Junta Directiva

Asociación de Agencias de Viajes y Turismo (ANAVIT)

- Héctor Díaz, Director Ejecutivo
- Marta Croasdaile, ex-Directora Ejecutiva

Asociación de Tour Operadores

- René Hernández, Copán
- José Humberto Funez, Viapsa Tour, San Pedro Sula
- Jorge Molanphy, Maya Tropic Tours, San Pedro Sula

Asociación de Trabajadores y Turismo

- Pascual García

Hoteles

Tegucigalpa

- Hotel Honduras Maya, Enrique Albuixech, Gerente
- Hotel Plaza San Martín, Gabriela de Gutiérrez, Gerente de Operaciones
- Hotel El Prado, José María Agurcia, Propietario/Reyna Carcaro, Gerente de Operaciones
- Hotel Alameda, Steven Resnick Gerente

San Pedro Sula

- Gran Hotel Sula, Thomas Jacobsen, Propietario, Gerente

Roatan

- Romeo's Resort Dive and Yacht Club
 - Romeo Silvestri, Propietario
 - Margarita Bustamante, Gerente
 - René Bustamante, Gerente
- Hotel Bucanero
 - Rita Silvestri, Propietaria
- Anthony's Key Resort
 - Julio Galindo, Propietario
 - Samir Galindo, Gerente
- Fantasy Island
 - Manuel Martínez, Gerente

Agencias de Viajes

- Trek Honduras
 - Marco Tulio Croasdaile, Gerente
 - Jorge Codina

- Honduras Copan Tours
 - Oscar Díaz, Gerente
- Brenda Agencia de Viajes
 - Marta Croasdaile
 - Héctor Díaz

Alquiler de automóviles

- Blitz Rent-a-Car, San Pedro Sula
 - Jorge Molanphy
- Sandy Bay Rent-a-Car, Roatan
 - Tony Guy

Buceo

- H20 Dive Tours
 - Marco Fortin-Metzgen, Centro de buceo PADI

Instituciones de Capacitación y Universidades

INFOP

- Maribel Espinosa

CADERH

Universidades

- Universidad José Cecilio de Valle
 - Irma Acosta de Fortin, Rectora
- Instituto Superior Tecnológico
 - Jose Roberto Cáceres, Rector
- Universidad Pedagógica Nacional
 - Pedro Saavedra Guerra

Agencia para el Desarrollo Internacional de los EE.UU. (USAID)

- Ned Van Steenwyk
- Jeffrey Lansdale
- Víctor Paz

Capítulo IV: Productos derivados de la madera

Alastair S. Alston - Co-Director (CUPROFOR)

Centro de Utilización y Promoción de Productos Forestales

1era Calle, 2da. Ave. N.O.

Edificio Paseo del Sol No. 7

San Pedro Sula

Ing. Luis Abuso Trochez - Consultor privado
San Pedro Sula Cortez

Ing. Renán Amílcar Mairena - Jefe de Normas y Control
Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (COHDEFOR)
22-43-46

Sra. Nereida Lima de Rodríguez - Gerente
del Bosque Productos, S.A.
Apartado Postal 332
Tegucigalpa

Ing. René Serrano C. - Asesor Técnico Forestal
Asociación Madereros de Honduras
Edificio Italia Apart. No. 5
Col. Palmira. Tegucigalpa, D.C.

Margret M. Harritt - Funcionario para el medio ambiente
Ramón Alvarez - Funcionario forestal
USAID/Honduras/RD
Unidad 2927
APO AA 34022

Sra. Melitina J. Martínez C. - Gerente Mercadeo
Honduras Plywood, S.A.
Apartado Postal 783
Tegucigalpa, D.C.

Sr. Carlos A. Granados
Instituto Técnico Santa María
Tegucigalpa

Mr. Efraín Corea Yáñez - Economista M.S.
U.N.A.H. - Departamento de Economía
Ciudad Universitaria
Tegucigalpa M.D.C.
Honduras

Mr. Justin Willingham
Muebles de Honduras
Apartado Postal 3852
Tegucigalpa, Honduras

Omar Ramos Zelaya - Gerente General
Mobiliario Infantil (MOBINSA)
Carretera a Puerto Cortés, Km. 12,5
Contiguo a Industrias Corona
San Pedro Sula

Ing. Marco A. Raudales N. - Gerente General
David A. Raudales C. - Asistente Gerente General, Finanzas y
Cemcol - Cat Crédito
Apartado Postal No. 37
San Pedro Sula

Carlos Gerardo Ramírez G.
Ing. Administrador de Sistemas
6 Ave. y 10 Calle N.O. N° 84
San Pedro Sula

Joaquín Dieckmann - Gerente General
Derimasa- Derivados de Madera
Apartado Postal 563
Tegucigalpa

Norman García - Director Ejecutivo
Fernando E. Chinchilla - Oficial de Inversiones
Fundación para la Inversión y Desarrollo de Exportaciones (FSE)
Apartado Postal No. 2029
Tegucigalpa

Lic. Claudia Arriaga Izaguirre - Gerente
Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción (CHICO)
Segundo Piso, Edificio Simón
Boulevard Suyapa, Tegucigalpa

David Valladares - Instructor Técnico III
Instituto Nacional de Formación Profesional
Apartado Postal 3235
Tegucigalpa

Capítulo V: Mantenimiento Industrial

Jorge Ramírez
Jefe de División
INFOP - Miraflores
Tegucigalpa

René Girard
INFOP, San Pedro Sula

José Alas
Instructor de Mecánica
INFOP - San Felipe
Tegucigalpa

Gustavo Alfaro
Dorca de Gonzales
Asociación Nacional de los Industriales
Tegucigalpa

Jorge Trigo
Coordinador de Reconversión Industrial
ONUDI
Tegucigalpa

Jorge Zelaya
Recursos Humanos
INFOP- Miraflores
Tegucigalpa

Ricardo García
Jefe del Instrucción Metalmecánica
INFOP- Miraflores, Tegucigalpa

Ingrid Vásquez
Técnico de Sistemas Educativos
Ministerio de Educación
Tegucigalpa

Ricardo Padilla
Asistente Técnico, Ministerio de Educación
Instructor de Educación Industrial, Tecnológico Bogran
Tegucigalpa

Orlando Vásquez
Economista
Cámara de Comercio de Tegucigalpa
Tegucigalpa

Ramón Hasbun
Director de CADERH
Tegucigalpa

Aldonsa Palma
Directora INICE
Tegucigalpa

Hugo Chávez
Jefe Dpto. Formación Industrial
INFOP - Miraflores
Tegucigalpa

Ricardo Suárez
Gerente de Planta
RAY-O-VAC
Tegucigalpa

Mario A. León
Gerente de Producción
Honduras Fosforeras
Tegucigalpa

José A González Flores
Asistente de Gerencia General
DERIMASA
Tegucigalpa

Roberto Facusse
Gerente General
Textiles Río Lindo
Tegucigalpa

Jorge Rivera
Jefe de Planta
Orion Industrial, (embalaje industrial)
San Pedro Sula

Gustavo Zúñiga
Jefe de Producción
Fábrica de Ropa Presidente Paz, (ropa - maquila)
San Pedro Sula

Nery Galindo
Jefe de Planta
Tapas de Centro América, (productos metálicos, muebles, tapas, muebles de madera)
San Pedro Sula

Luis González
Encargado de Equipos
CONDELTA, (construcción)
San Pedro Sula

Nastali Santos
Subjefe Centro Industrial
INFOP
San Pedro Sula

Donato Valladares
Jefe de Instructores (área industrial)
INFOP
San Pedro Sula

Capítulo VI: Construcción residencial

Instituciones gubernamentales

INFOP:

- Lic. Héctor Borjas - Vicedirector
- Lic. Silvia de Isaguirre - Jefe de Cooperación Externa
- Sr. Juan Andrade Barahona - Coordinador Área de Construcción
- Ing. Jorge Ramírez - Jefe de Programas de Capacitación

RAP-FOSovi

- Ing. Luis Felipe Aguilar - Gerente general

SECPLAN:

- Lic. Germán Aguilar - Unidad de Proyectos Supervisados por el Banco Mundial

Instituciones privadas

CADERH:

- Lic. Orlando Betancourt - Coordinador, Proyecto de Centros Técnicos.

Otras:

- Lic. Efraín Corea Yáñez - Consultor privado

CECO

- Lic. Claudia Arriaga - Gerente

Empresas constructoras

- Ing. Adán López - Gerente, CONPLAN
- Ing. Leonel Juárez - Gerente, Merrien & Merrien
- Ing. Erasmo Barahona - Presidente, Constructores e Inversiones Barahona.
- Ing. Blanca Fortín - Sub-gerente, Servicios y Construcciones, SEYCO.
- Ing. Mirna Hasbun DelCarmen - Gerente, Constructora Hasbun
- Ing. Jesus Simon - Gerente general - Constructora Simon
- Ing. Heriberto Retes - Gerente general - Delmar
- Arq. Víctor Cuadra - Gerente general - URBE
- Ing. Marco Antonio Raudales - Gerente general - CENCOL (CAT. DEALER)
- Ing. Carlos Gerardo Ramírez - Sub-gerente - COTIZAR
- Ing. Ivis López - Presidente - Nacional de Ingenieros
- Lic. Francisco Membreño - Gerente general - Constructora Saturno

USAID/Especialistas para la Paz (grupo de trabajo sobre la construcción)

- Mr. Ned Van Steenwyk - Funcionario del proyecto
- Mr. Jeffrey Lansdale - Gerente de proyecto de becas
- Ing. Flores Pérez - Ingeniero civil
- Lic. Gilda Eveline - Economista
- Ing. Lourdes Rodríguez - Ingeniero industrial

Capítulo VII: Capacitación y educación

Efraín Corea Yáñez, M.S., Economista hondureño
Lorgio Arturo Escobar, Jefe Centro Formación Industrial, INFOP
Katherine McCaston, Antropóloga especializada en América Latina
Washington L. Risso, Gerente Desarrollo Educativo, CADERH
Bruce C. Newman, M.A., Consultor sobre temas de educación, IDEAS, Inc.

Hugo Chávez, Jefe Depto. Formación Industrial, INFOP
Martin D. Harrington, Especialista en turismo en América Latina
Petrona De Laura, Jefe Depto. Técnico, INFOP
Ricardo García, Jefe Depto. Mantenimiento Industrial, INFOP
Juan Andrade, Jefe Depto. Construcción, INFOP
Cristiana De Peña, Jefe Depto. Turismo, INFOP
Tony Delara, Jefe de Técnicos, INFOP
Claudia Arriaga, Director, CHICO
Augusto Aguilar, Ph.D., Director Ejecutivo, INFOP
Jorge Ramírez, Jefe de Programas de Capacitación, INFOP .
Orlando Betancourt, Coordinador de Capacitación Técnica, CADERH
Ramón Valladares, Director Ejecutivo, UNITEC
Víctor Castro, Presidente, Cámara de Turismo
Marco Tulio Mejía. Anteriormente Ministro de Educación de Honduras, USAID
Brian Husler, Director del Proyecto de Desarrollo de Artistas, Cuerpo de Paz SPS
Nestoli Santos, Sub-Jefe Industrial Formación, INFOP SPS
Carlos Martínez, Director, Instituto de Turismo
Silvia de Isaguirre, Jefe de Relaciones Exteriores, INFOP
Raúl Barajona, Director, CADERH SPS
Seminario: El Futuro de la Capacitación de los Recursos Humanos en Honduras
Rosario Portillo, Coordinadora de Capacitación, CADERH
Mariana González, División Recursos Humanos, Cámara de Comercio de Tegucigalpa